

Verkehrszahlen

Ausgabe 2022



Mit Unterstützung durch:



Impressum:

Konzept/Inhalte: LITRA, Michael Ruefer, Bern

Gestaltung/Visualisierung: Hahn + Zimmermann, Bern

Druck: Druckerei Läderach AG, Bern

August 2022



Aktuelle Zahlen und interaktive Grafiken zur Mobilität
in der Schweiz finden Sie auf dem LITRA-Datenportal:
<http://litra.ch/de/datenportal>

Inhaltsverzeichnis

Key Figures	2
Mobilität	5
Personenverkehr	6
Regionalverkehr	9
Flugverkehr	12
Güterverkehr	16
Kombinierter Verkehr	20
Volkswirtschaftliche Bedeutung	23
Finanzierung öffentlicher Verkehr	24
Finanzierung Strasseninfrastruktur	28
Infrastrukturinvestitionen	30
Volkswirtschaftlicher Nutzen	31
Tarife und Tickets	32
Energie und Umwelt	35
Energieverbrauch Verkehr	36
CO ₂ -Emissionen Verkehr	37
Flächeneffizienz	38
Elektrifizierung im städtischen öV	39
Mobilität in Europa	41
Ländervergleich	42
Tabellen	45
Personenverkehr	46
Regionalverkehr	48
Flugverkehr	49
Güterverkehr	50
Infrastrukturinvestitionen	56
Tarife und Tickets	58
Energieverbrauch Verkehr	60
CO ₂ -Emissionen Verkehr	61
Elektrifizierung im städtischen öV	62
Ländervergleich	64
Abkürzungsverzeichnis	66

Key Figures

7'018'000'000

Tonnenkilometer werden im Transitverkehr auf der Schiene erbracht.

1'338'000'000

Tonnenkilometer werden im Transitverkehr auf der Strasse abgewickelt.

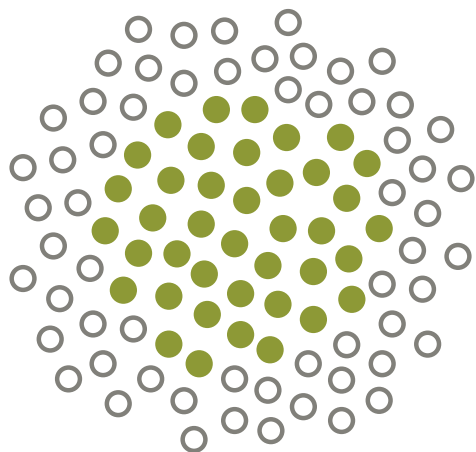
→ S.16

× 2.5

Der Anteil des Absatzes über automatisches Ticketing hat sich in den letzten zwei Jahren mehr als verdoppelt.

→ S.33

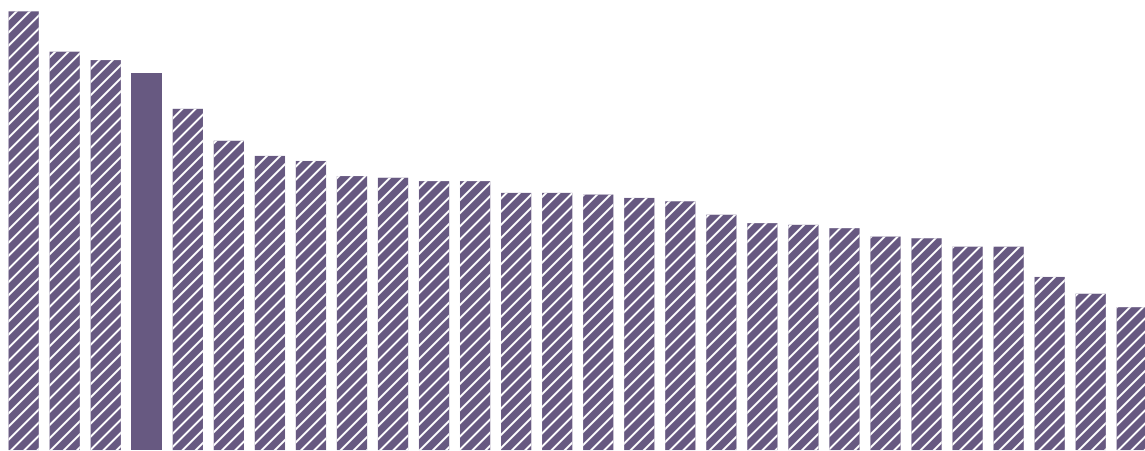




40%

der CO₂-Emissionen
entfallen auf den Verkehr.

→ S.37

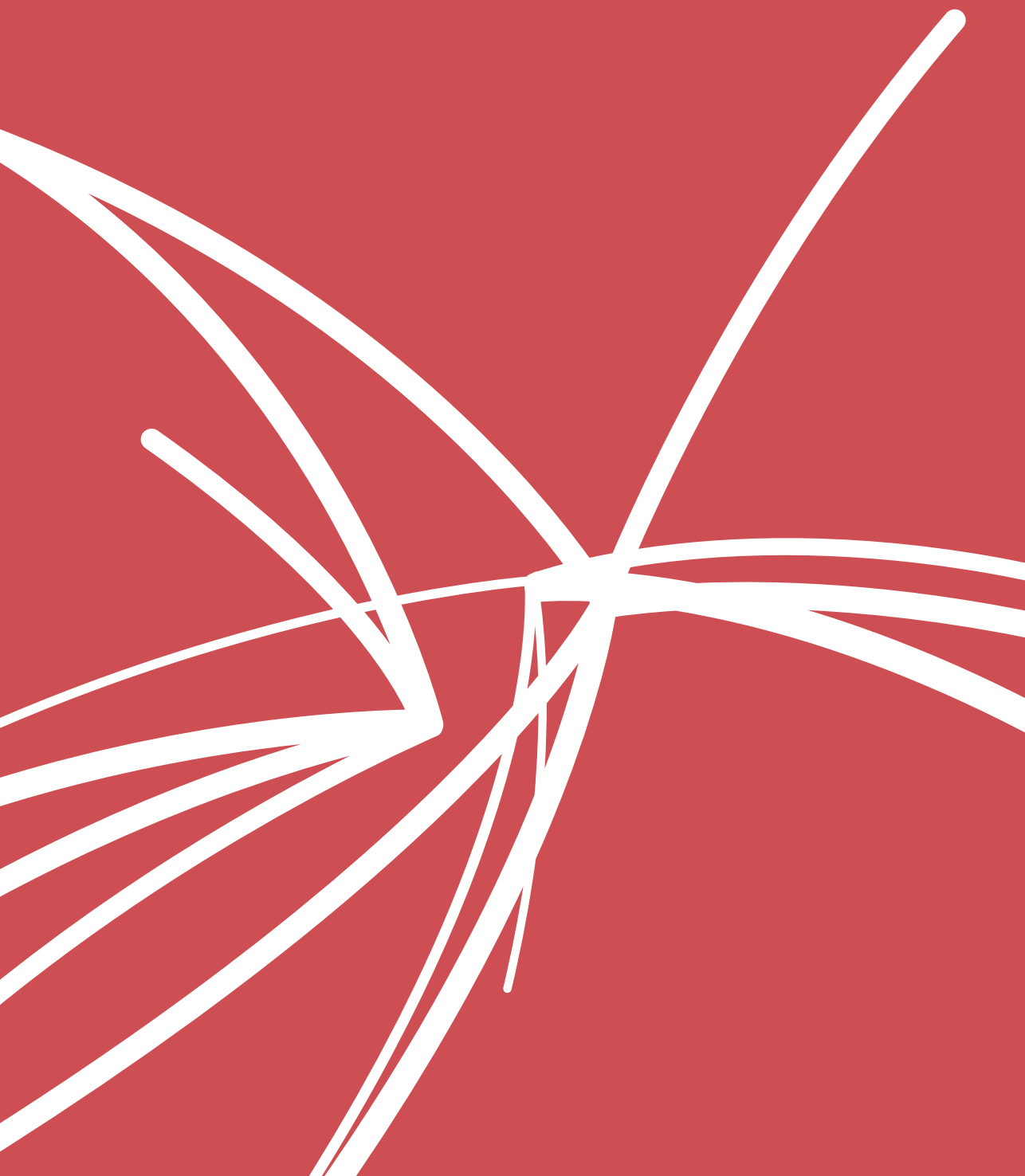


4. Rang

Die Schweiz hat im Vergleich zu
den anderen europäischen Ländern
den vierthöchsten öV-Anteil.

→ S.42

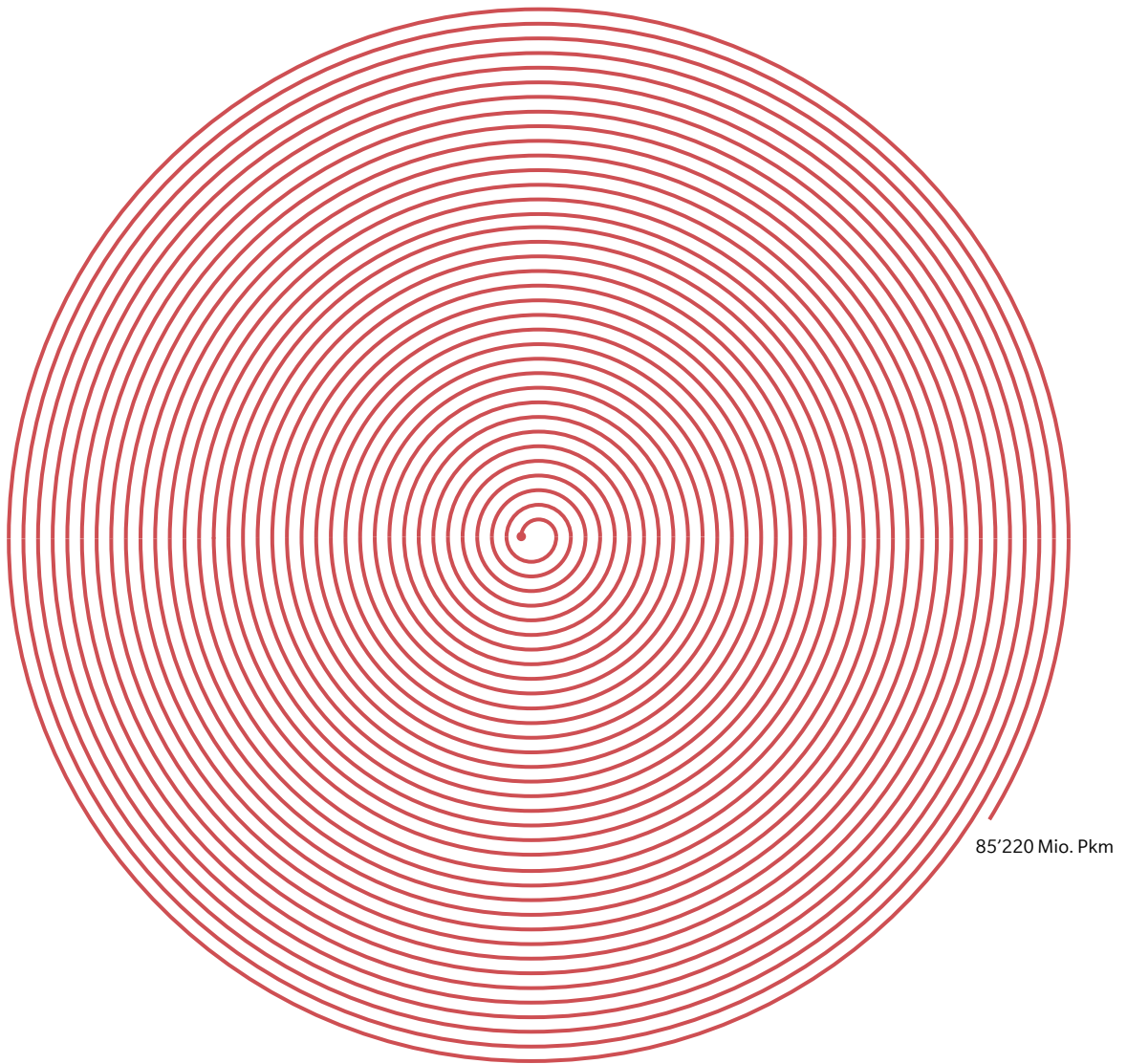
Mobilität



Personenverkehr

6

Personenkilometer 2020



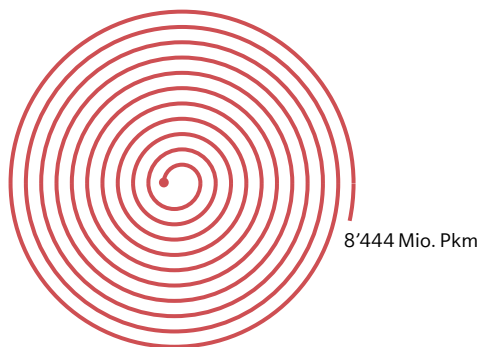
Privater Strassenverkehr

Massstab



100 Mio. Pkm

157 Mio. Pkm
Schifffahrt



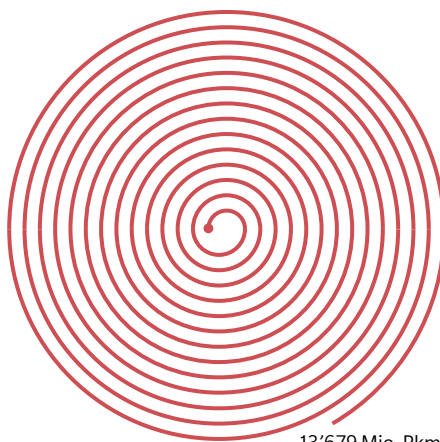
8'444 Mio. Pkm

Fuss- und Veloverkehr



3'438 Mio. Pkm

Öffentlicher
Strassenverkehr

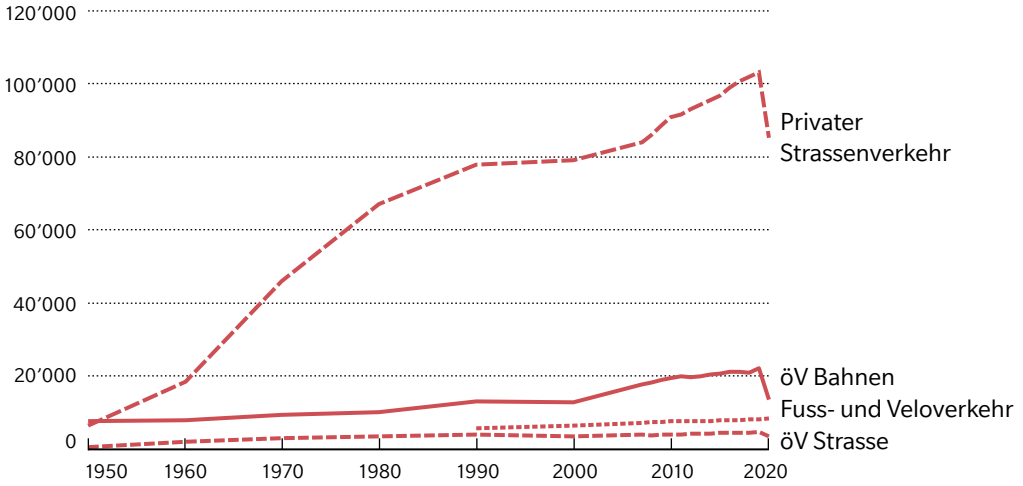


13'679 Mio. Pkm

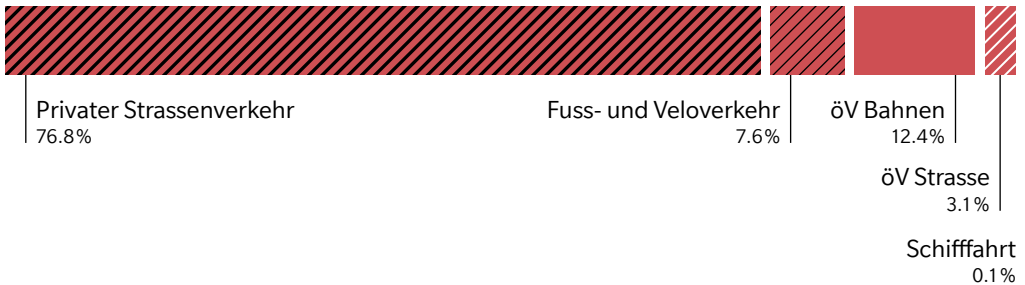
Bahnen

Personenkilometer pro Verkehrsträger

in Mio. Pkm



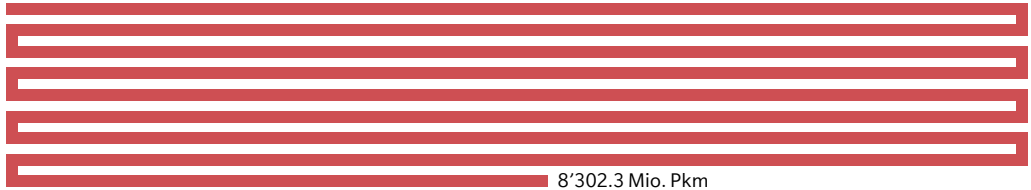
In % des Gesamtverkehrs 2020



Regionalverkehr

Nachfrage 2021

Bahn



Bus



Schiffe

37.3 Mio. Pkm

Seilbahnen

14.6 Mio. Pkm

Masstab
100 Mio. Pkm

Angebot 2021

Bus



Bahn



Seilbahnen

1.8 Mio. Akm

Schiffe

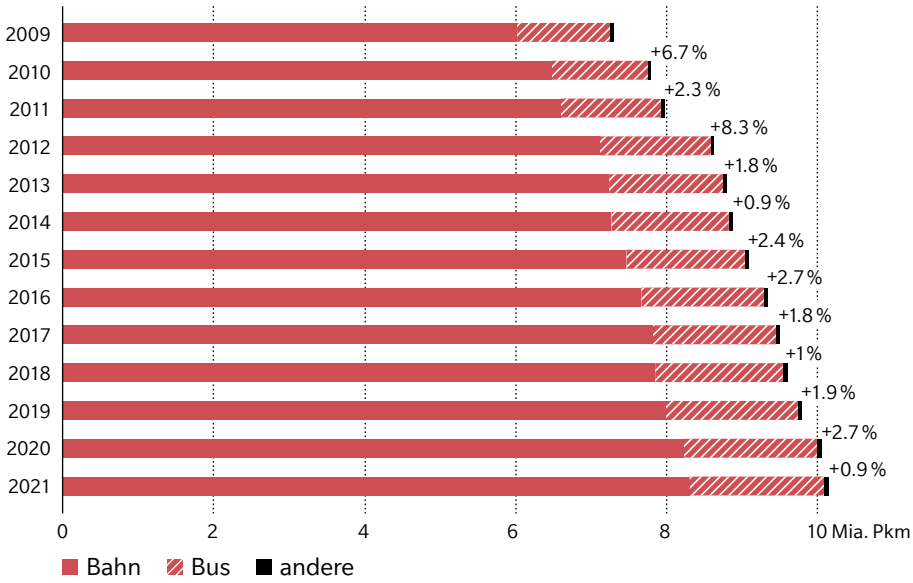
0.6 Mio. Akm

Masstab
1 Mio. Akm

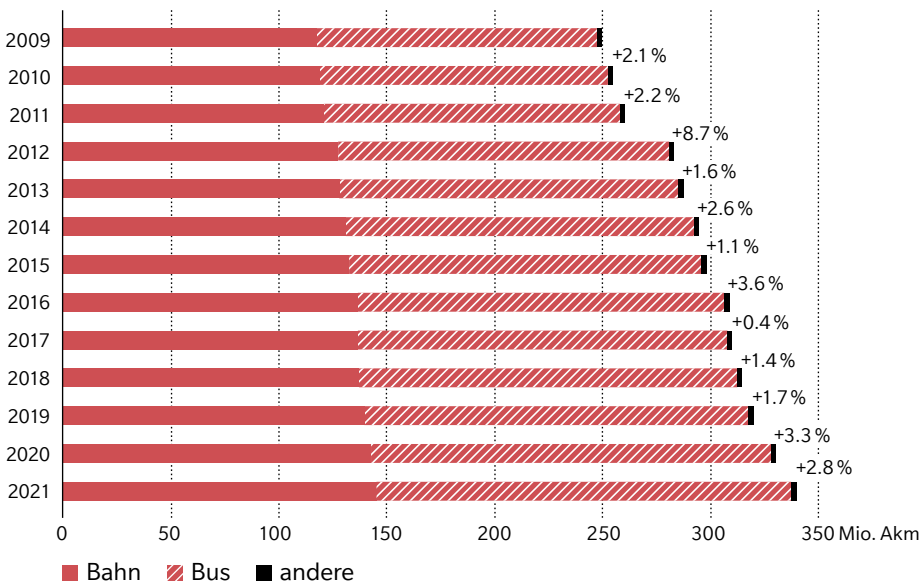
Quelle: BAV

→ Tabellen S. 48

Entwicklung der Nachfrage



Entwicklung der Angebotskilometer

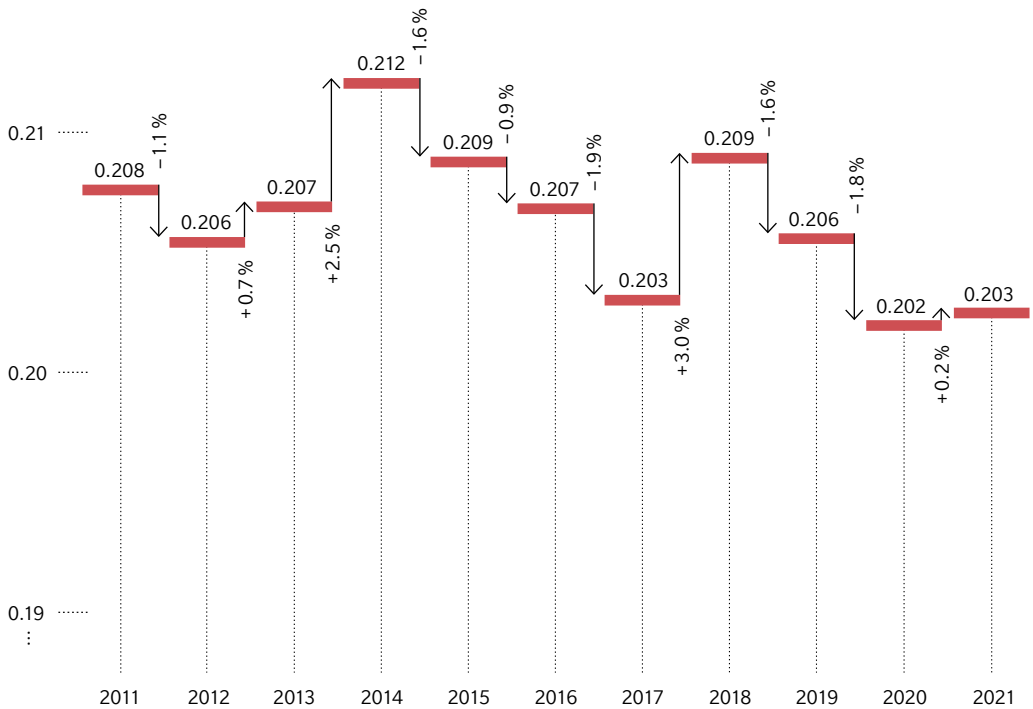


→ Tabellen S. 48

Die Zahlen zu Nachfrage und Angebot richten sich nach der Höhe der Abteilungen, also des bestellten und prognostizierten Verkehrs.

Entwicklung der Effizienz

Abgeltung pro Pkm
0.22



Lesehilfe: Ein tieferer Wert bedeutet, dass die Effizienz gestiegen ist. Pro Franken Abgeltung wurde mehr mit dem öV gefahren oder pro gefahrenem Personenkilometer war die Abgeltung tiefer.

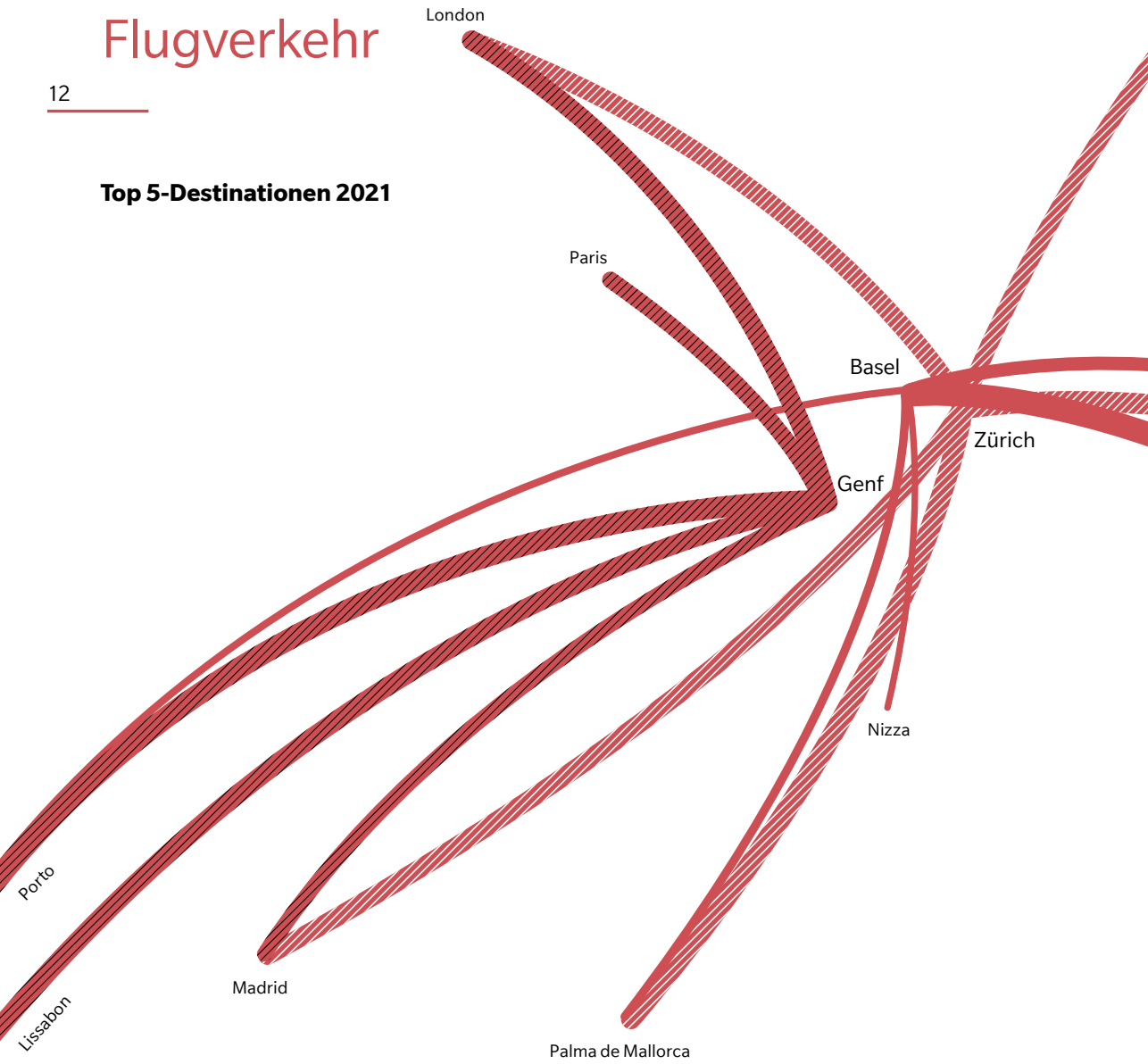
Quelle: BAV

Mobilität

Flugverkehr

12

Top 5-Destinationen 2021



Anzahl Passagiere

500'000



100'000

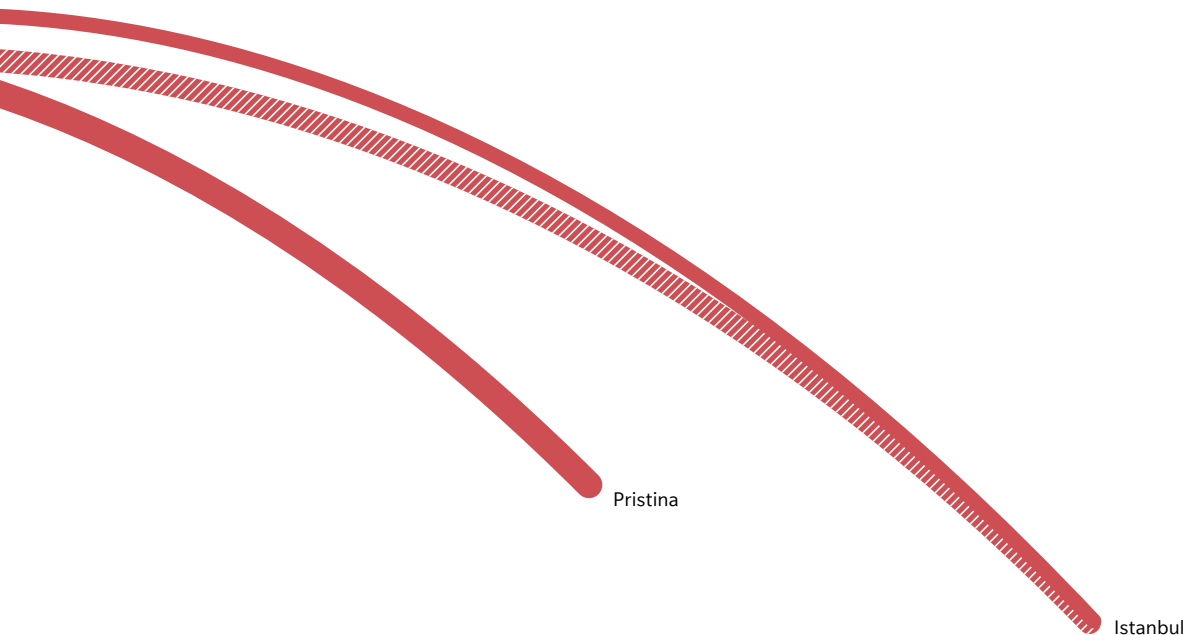


Masstab



100 km

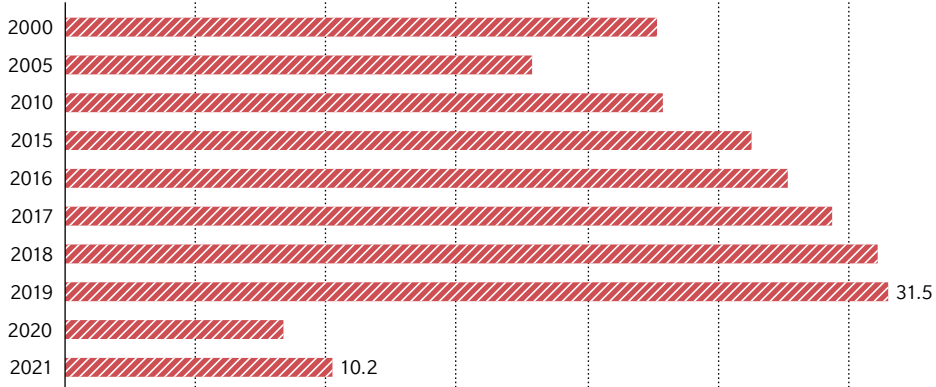
Quellen: Flughafen Zürich, EuroAirport, Genève Aéroport



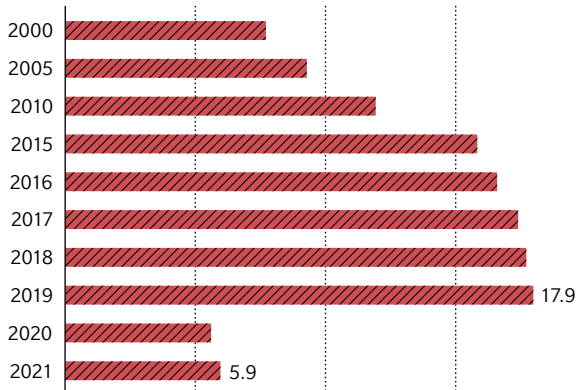
Rang	Basel	Genf	Zürich
1	Pristina 418'500	Porto 374'240	Istanbul 358'700
2	Istanbul 234'400	London 345'646	Mallorca 354'475
3	Mallorca 148'700	Lissabon 331'459	London 336'532
4	Porto 128'400	Paris 292'082	Madrid 326'532
5	Nizza 114'000	Madrid 266'042	Berlin 299'196

Flugpassagiere

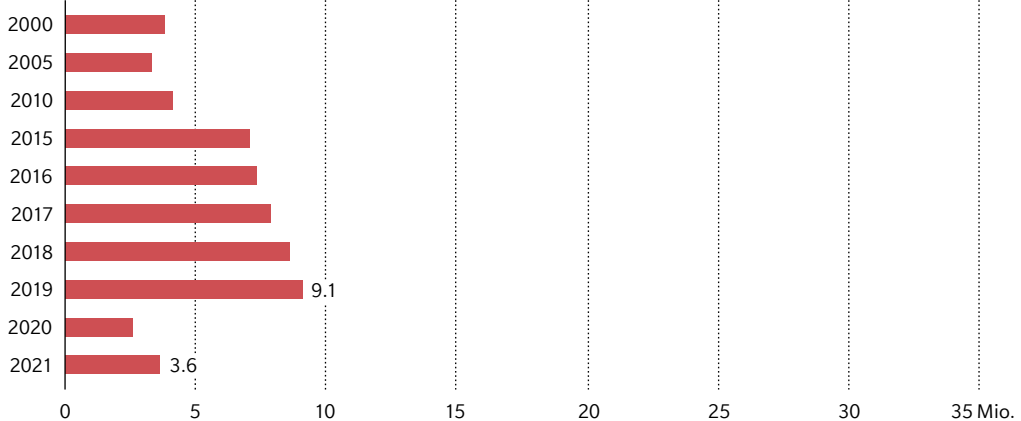
Zürich



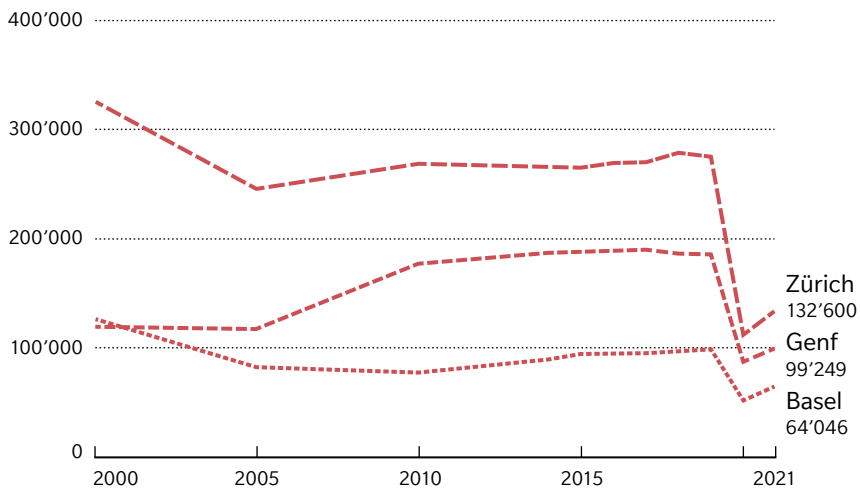
Genf



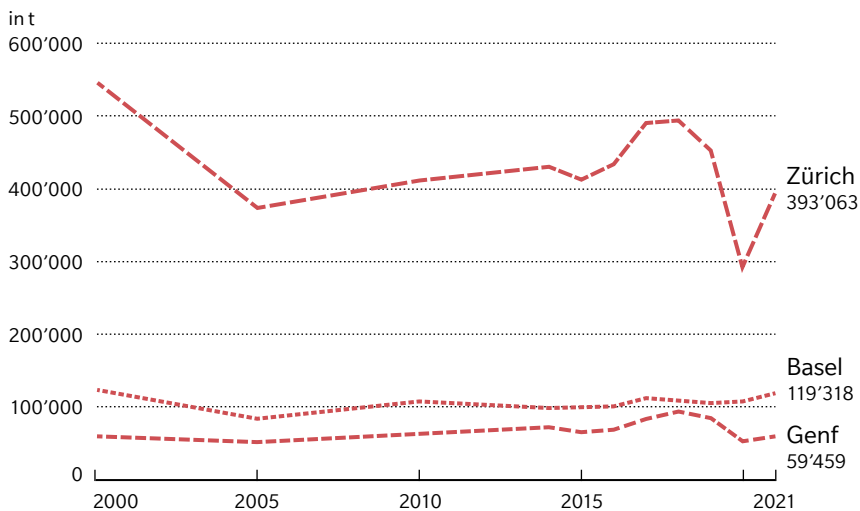
Basel



Flugbewegungen



Fracht



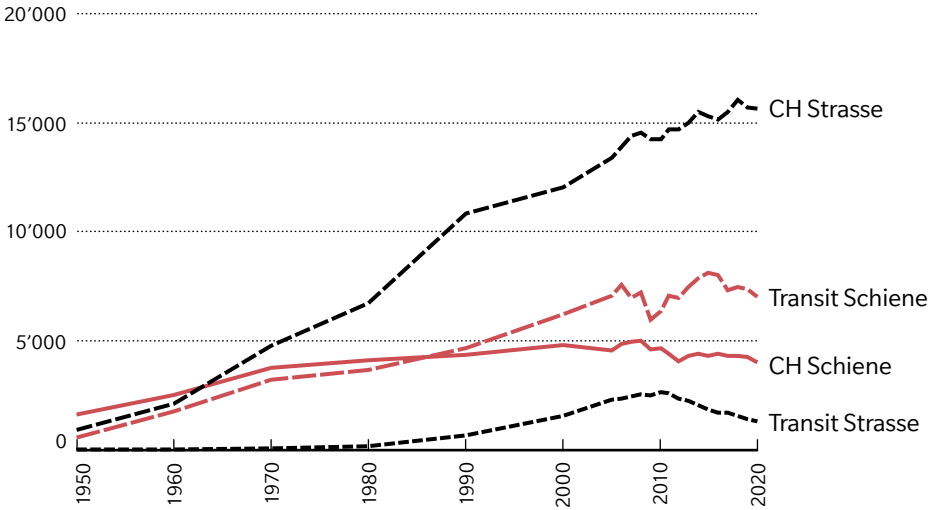
Quellen: Flughafen Zürich, EuroAirport, Genève Aéroport

→ Tabellen S. 49

Güterverkehr

Anzahl Tonnenkilometer pro Verkehrsträger

in Mio. Tonnenkilometer



In % des gesamten Güterverkehrs 2020

Transitverkehr

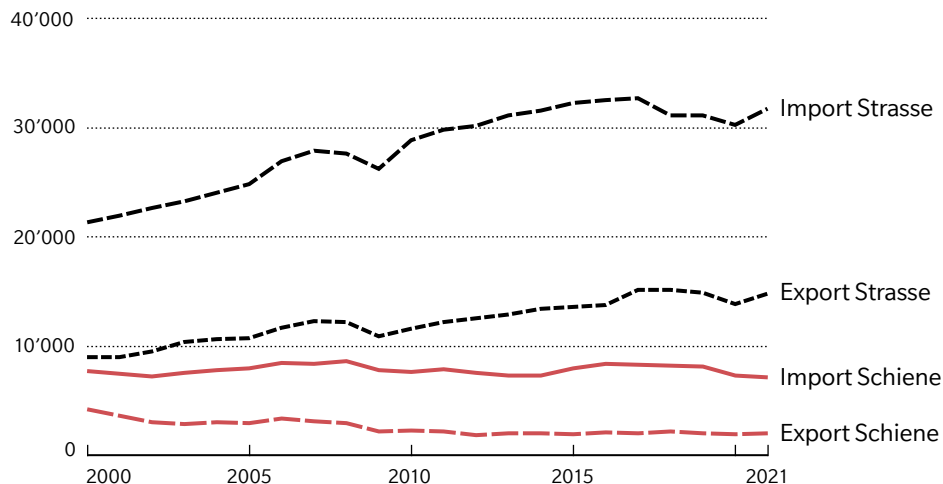


Schweizerischer Verkehr



Import und Export nach Verkehrsträger

in Tonnen



In % des gesamten Handels 2021

Import



Export



Quelle: BAZG

→ Tabelle S. 52

Nutzfahrzeugfahrten im alpenquerenden Güterverkehr 2020

Binnen-, Import-, Export- und Transitverkehr

Österreich

in 1'000 Fahrzeugen

via Brenner	2'377
-------------	-------

via Tauern	1'183
------------	-------

via Reschen	88
-------------	----

Frankreich

via Ventimiglia	1'416
-----------------	-------

via Fréjus	711
------------	-----

via Mont-Blanc	566
----------------	-----

Schweiz

via Gotthard	628
--------------	-----

via San Bernardino	117
--------------------	-----

via Simplon	90
-------------	----

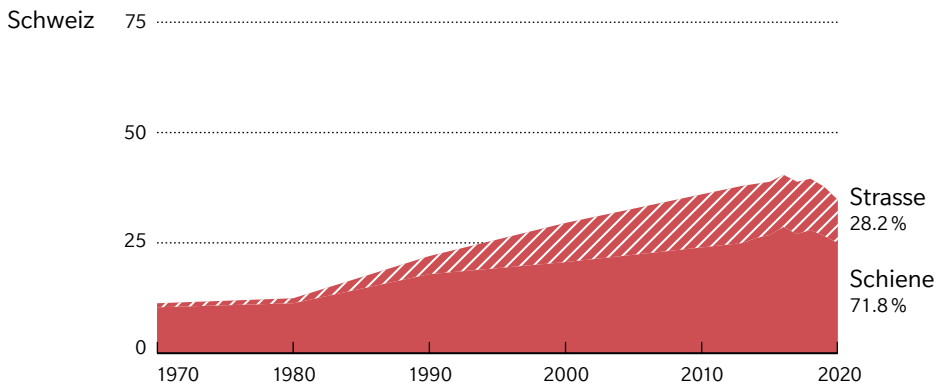
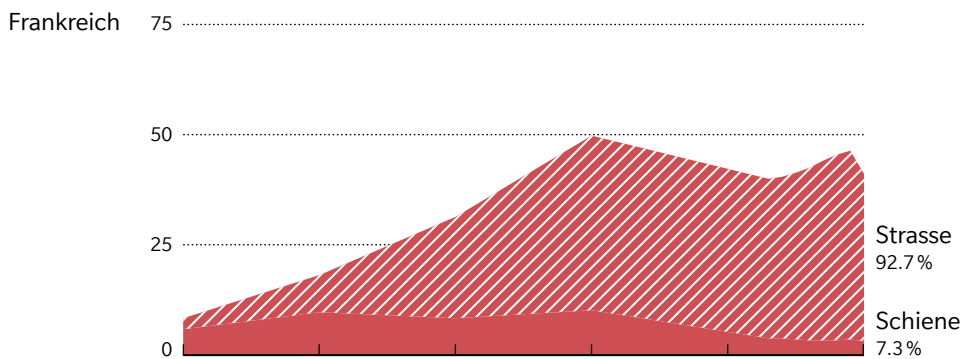
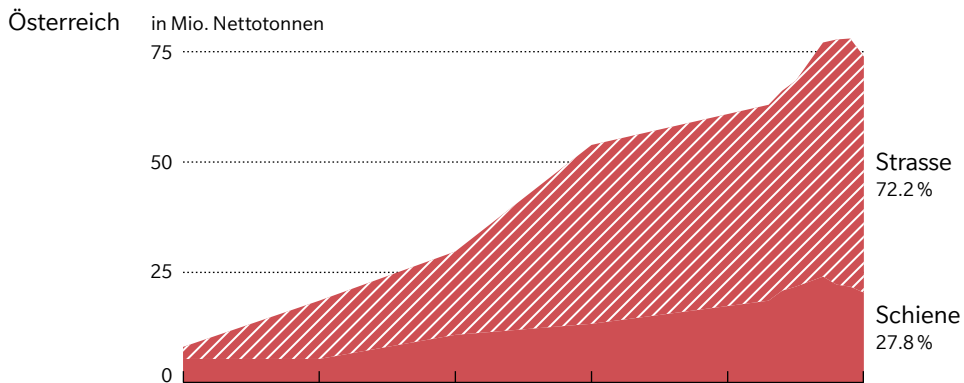
via Gr. St. Bernhard	27
----------------------	----

→ Tabelle S. 54

Schwere Strassengüterfahrzeuge (Lastwagen, Lastenzüge und Sattelzüge mit einem maximal zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3.5 t)

Alpenquerender Güterverkehr 1970–2020

Binnen-, Import-, Export- und Transitverkehr



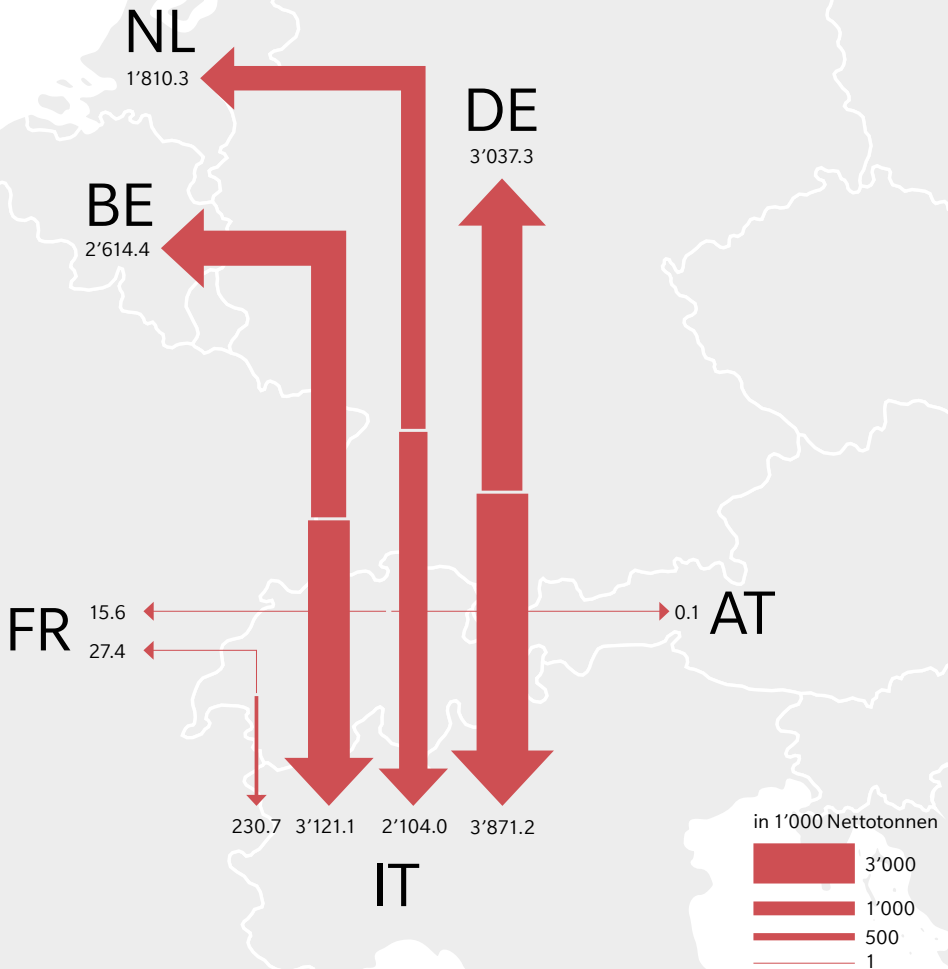
Quellen: Europäische Kommission, DG Move und Bundesamt für Verkehr

→ Tabelle S. 55

Kombinierter Verkehr

20

Warenströme Transitverkehr 2020



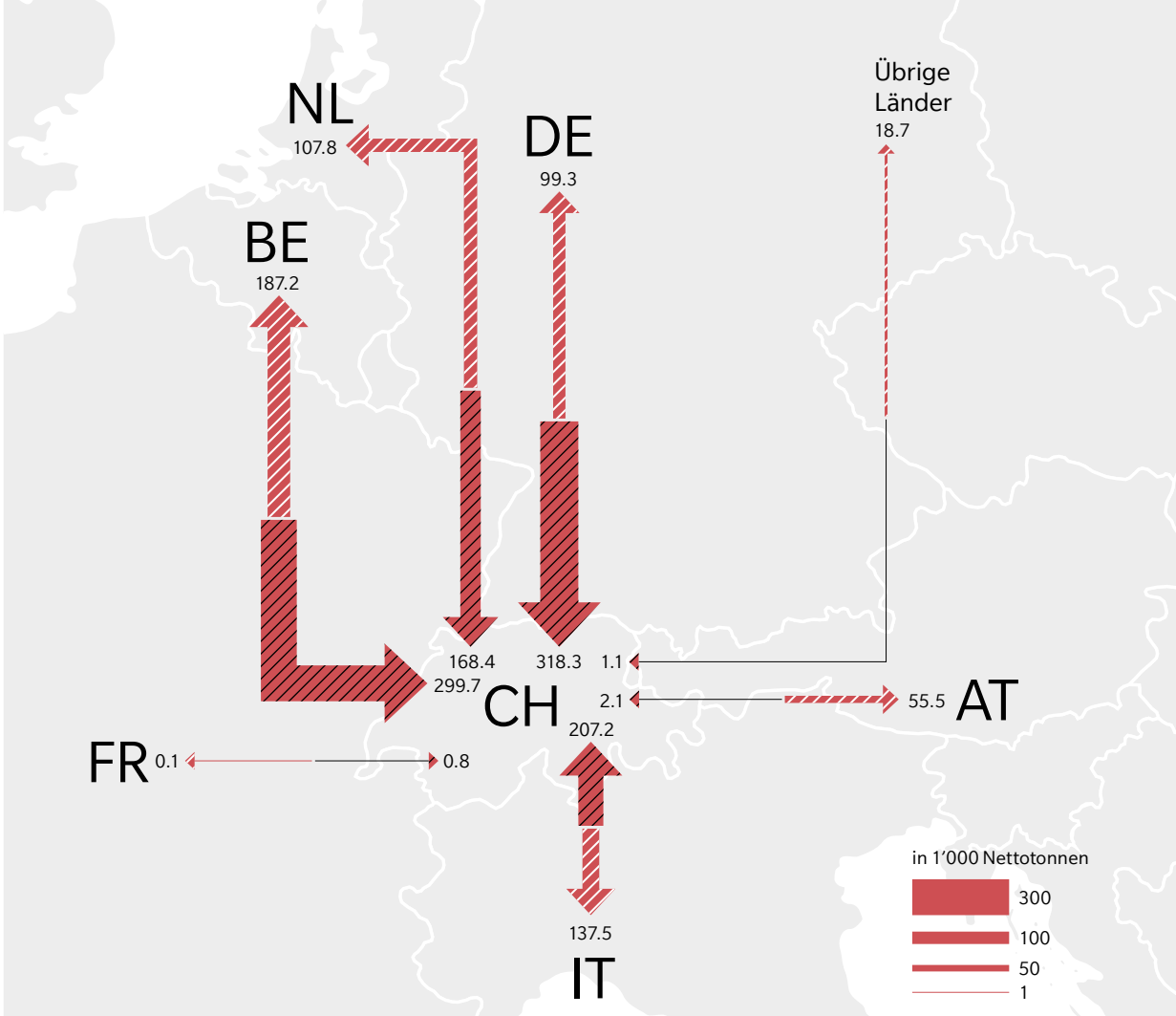
Transportmenge auf der Schiene nach Verkehrsart 2020

in 1'000 Nettotonnen

Transitverkehr
17'041.2

Ohne verladene Strassengüterfahrzeuge (Rollende Autobahn)

Warenströme Import und Export 2020



Quelle: BFS

Volkswirtschaftliche Bedeutung



Finanzierung öffentlicher Verkehr

24

Betrieb

Mittelherkunft

in Mio. CHF

Allg. Steuermittel Kantone¹
1'860

Allg. Steuermittel Bund²
997

Zusätzliche Steuermittel Kantone und Gemeinden¹
64

Allg. Steuermittel Gemeinden³
780

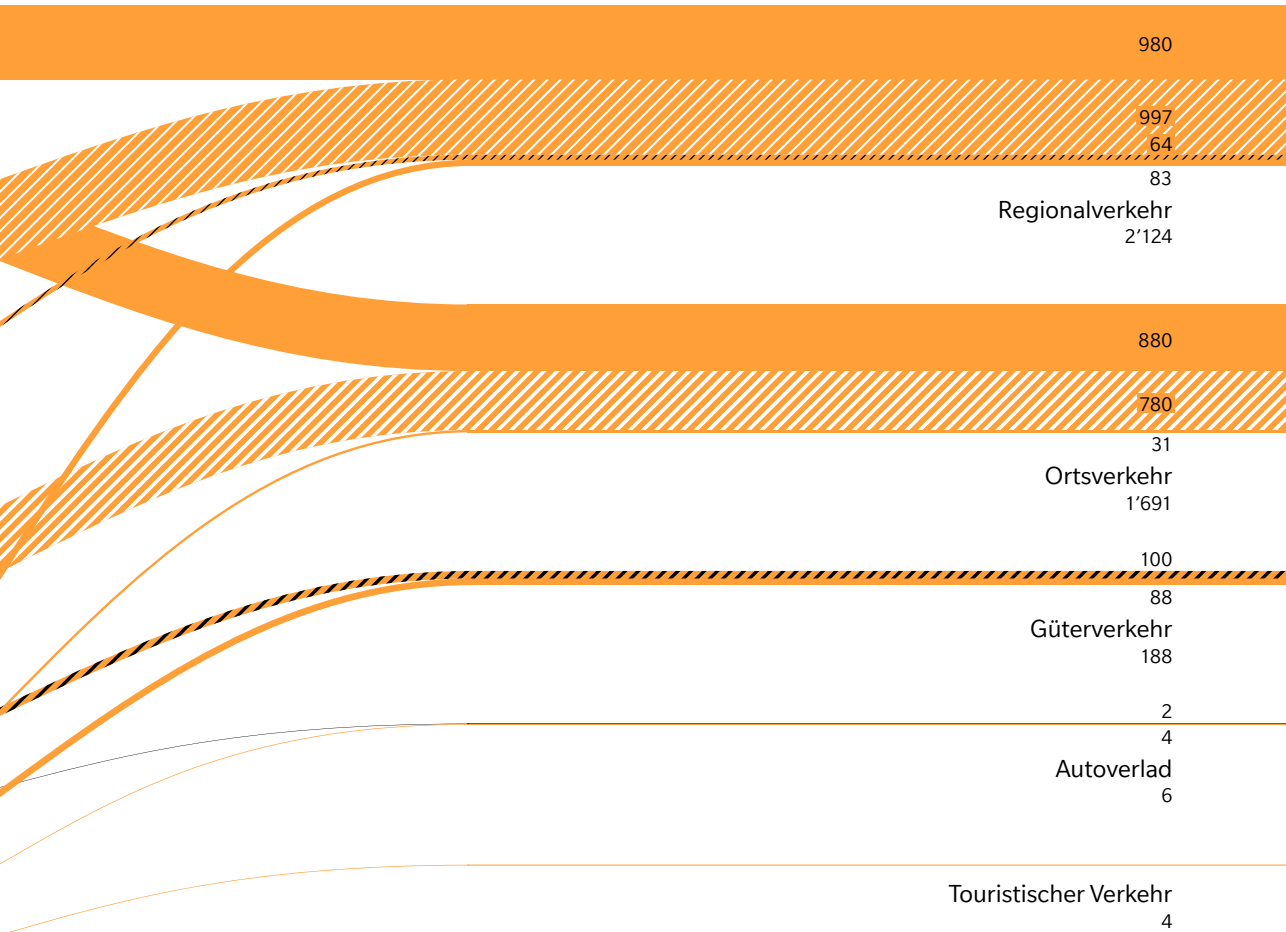
Mineralölsteuer⁴
102

Covid-Abgeltung⁴
210

Kundenertrag Personenverkehr⁵
7'243

Kundenertrag Güterverkehr⁵
1'055

Mittelverwendung



Quellen: ¹Allgemeine Steuermittel Kantone für Regionalverkehr 2019; BAV/Allgemeine Steuermittel Kantone für Ortsverkehr 2019; EFV; ²BAV 2021; ³EFV 2019; ⁴Staatsrechnung 2021; ⁵BFS 2018

Hinweis: Die Zahlen zum Ortsverkehr stammen aus den «Detaillierten Daten» der Finanzstatistik EFV und sind nicht verifiziert.

Infrastruktur

Mittelherkunft

in Mio. CHF

Mittelherkunft	Betrag (Mio. CHF)
Bahninfrastrukturfonds ¹	4'581
Allg. Steuermittel Gemeinden ²	179
Allg. Steuermittel Kantone ²	22
Mineralölsteuer ¹	14
Trassenerträge ³	1'460
Ausgleichszahlungen SBB Immobilien ⁴	150

Bahninfrastrukturfonds¹
4'581

Allg. Steuermittel Gemeinden²
179

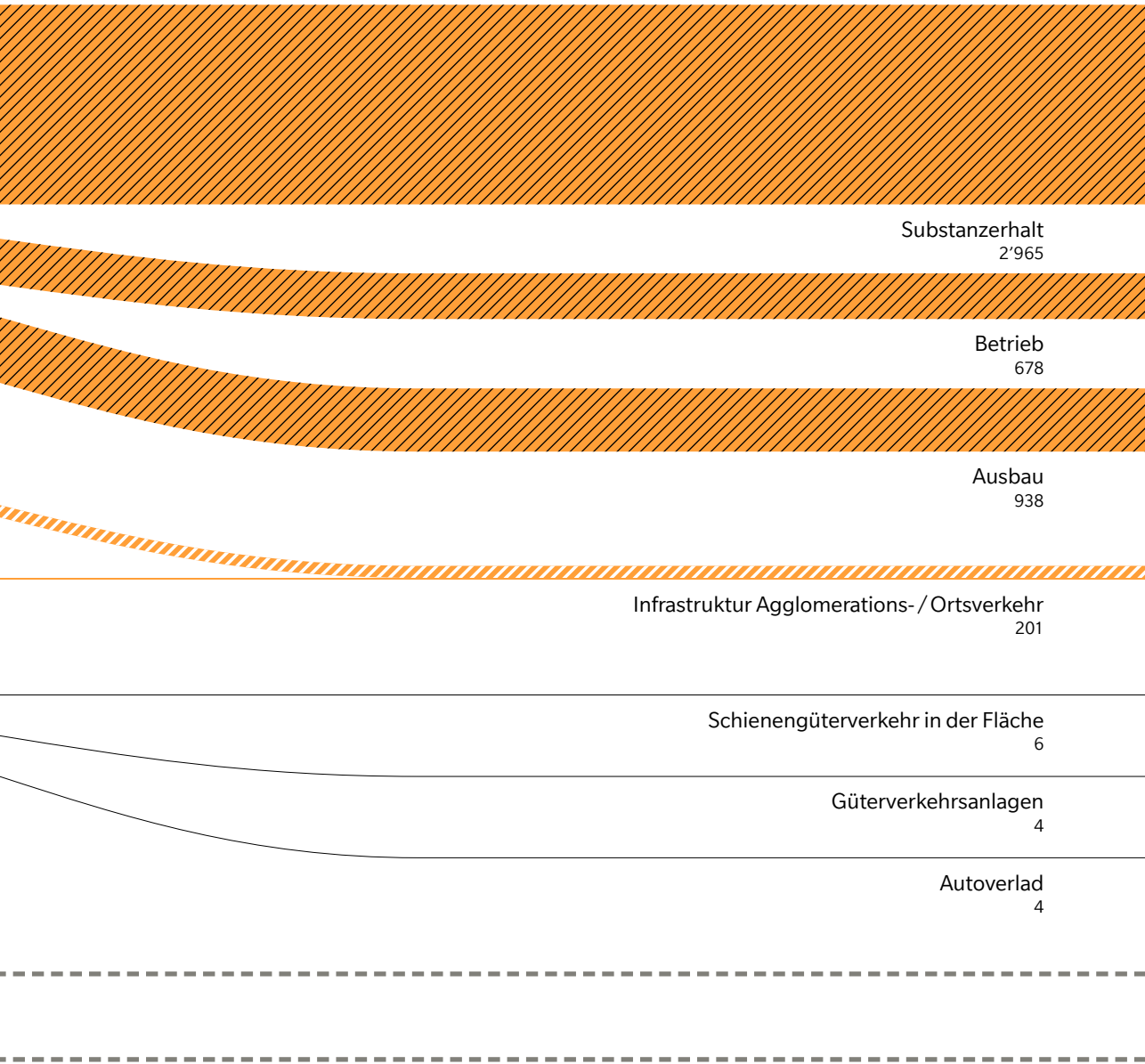
Allg. Steuermittel Kantone²
22

Mineralölsteuer¹
14

Trassenerträge³
1'460

Ausgleichszahlungen SBB Immobilien⁴
150

Mittelverwendung



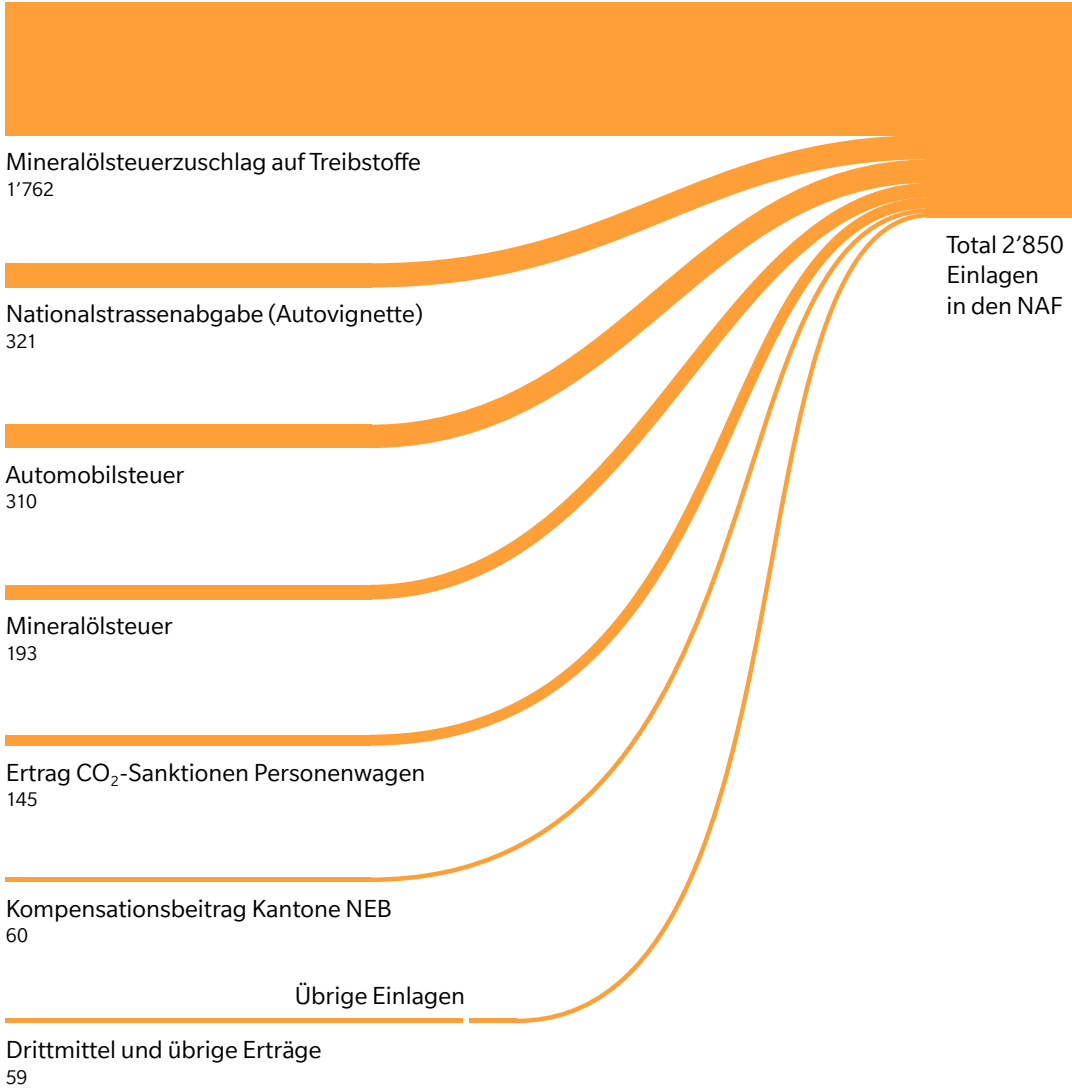
Quellen: ¹Staatsrechnung 2021; ²EFD 2019 (Steuermittel aus Verpflichtungskrediten der einzelnen Kantone sind nicht erfasst.); ³BFS 2018; ⁴SBB 2020

Finanzierung Strasseninfrastruktur

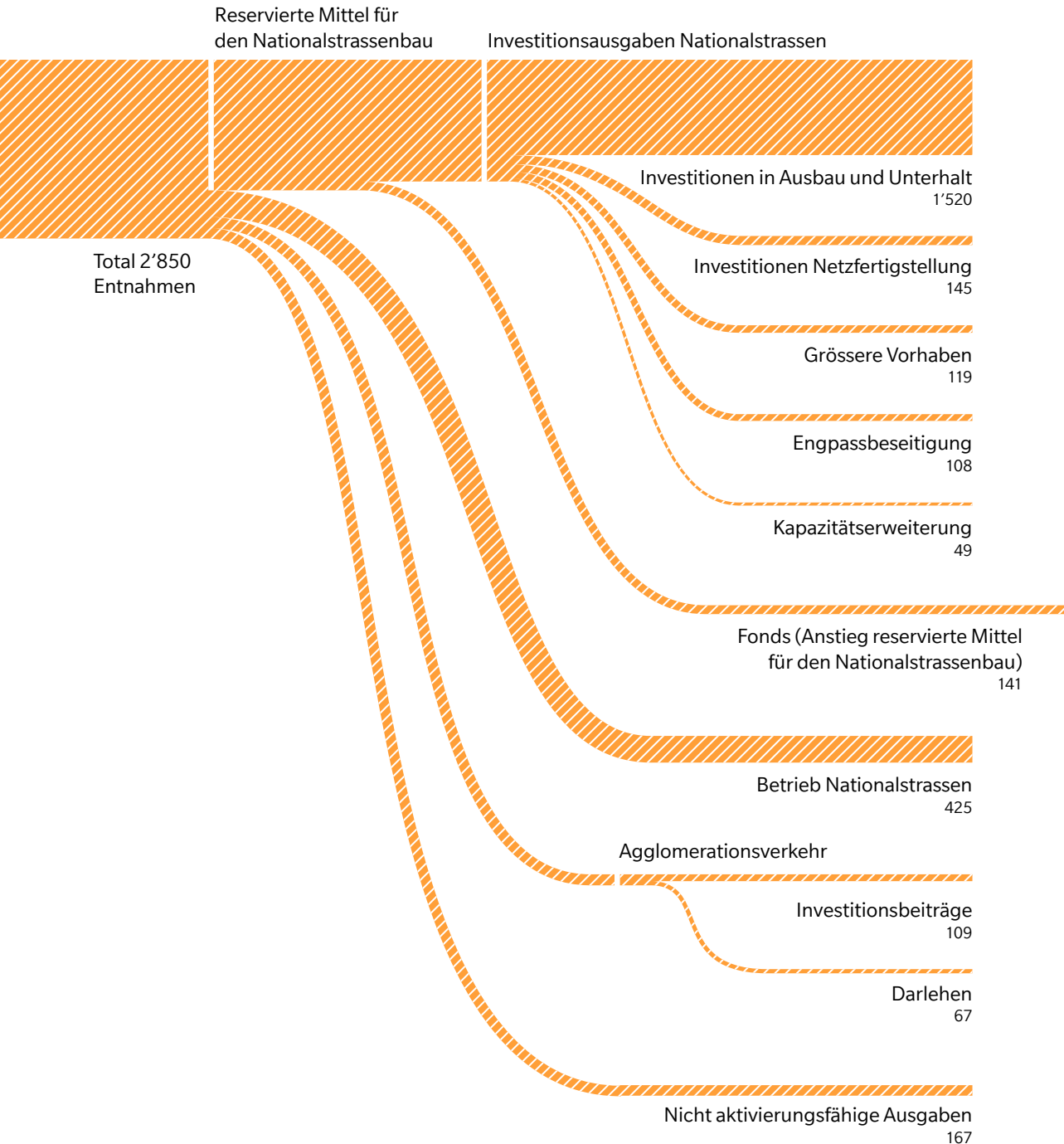
28

Einlagen 2021

in Mio. CHF



Entnahmen 2021

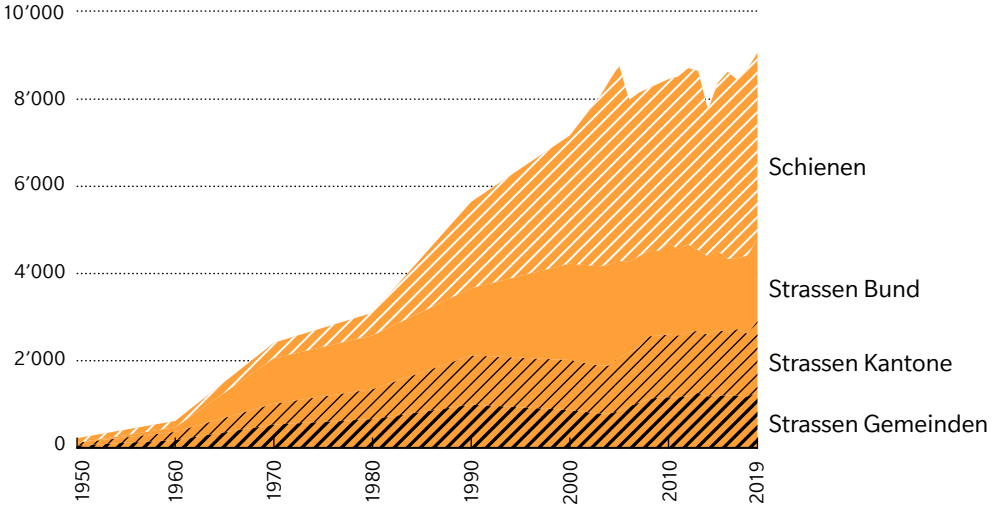


Quelle: Staatsrechnung 2021

Infrastrukturinvestitionen

Investitionen in Schiene und Strasse 1950–2019

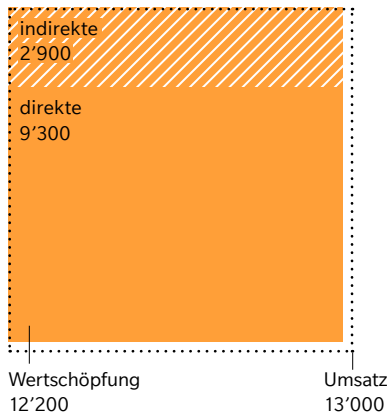
in Mio. CHF



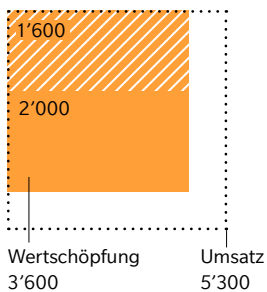
Wertschöpfung und Umsatz 2018

öV-Leistungen

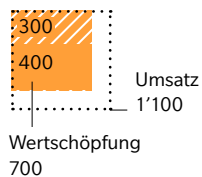
in Mio. CHF



öV-Investitionen



Exporte
öV-Industrie



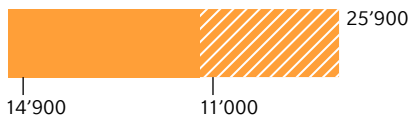
Beschäftigung 2018

öV-Leistungen

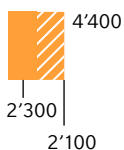
in VZÄ



öV-Investitionen



Exporte öV-Industrie

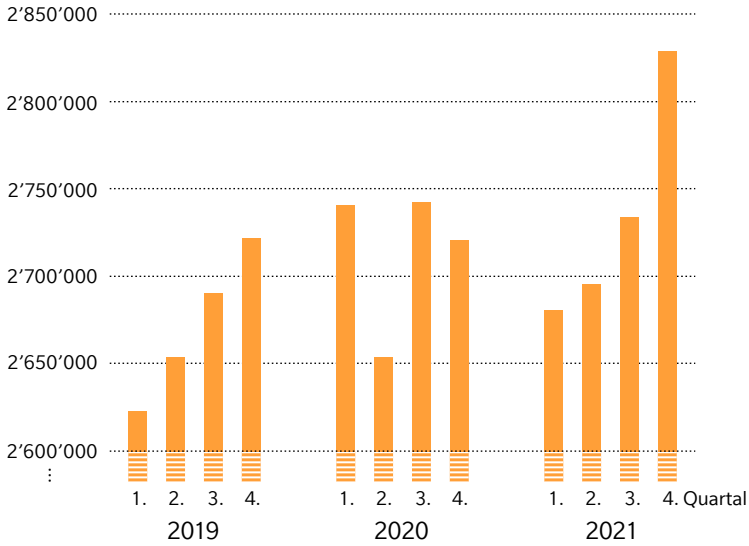


Quelle: Infrac 2018

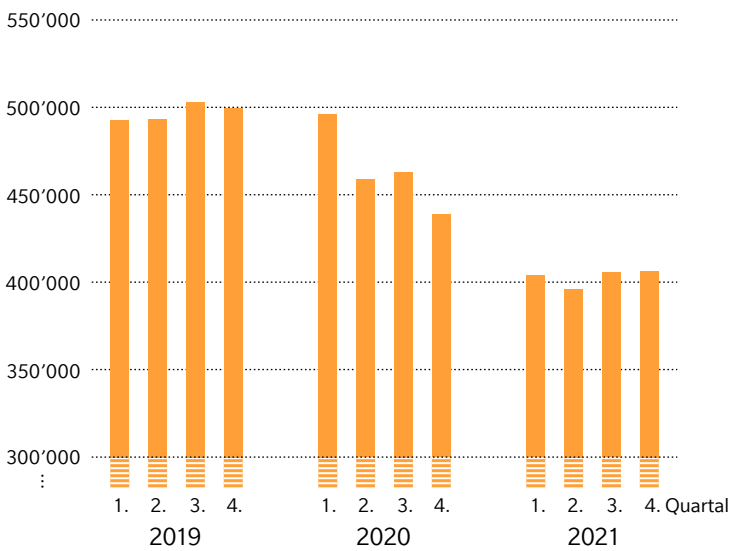
Tarife und Tickets

32

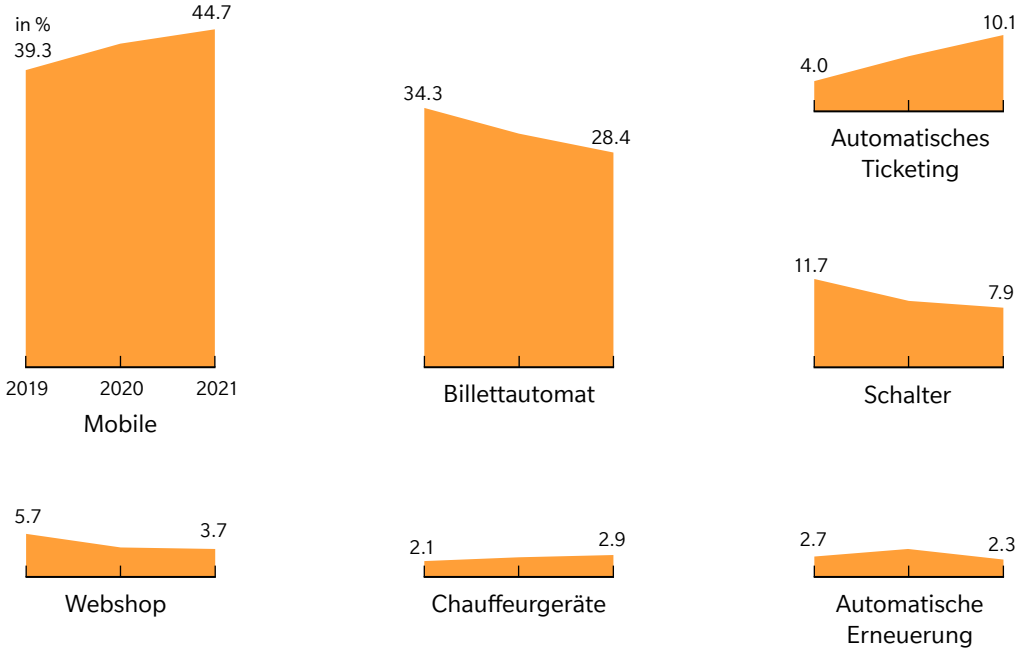
Umlauf Halbtax



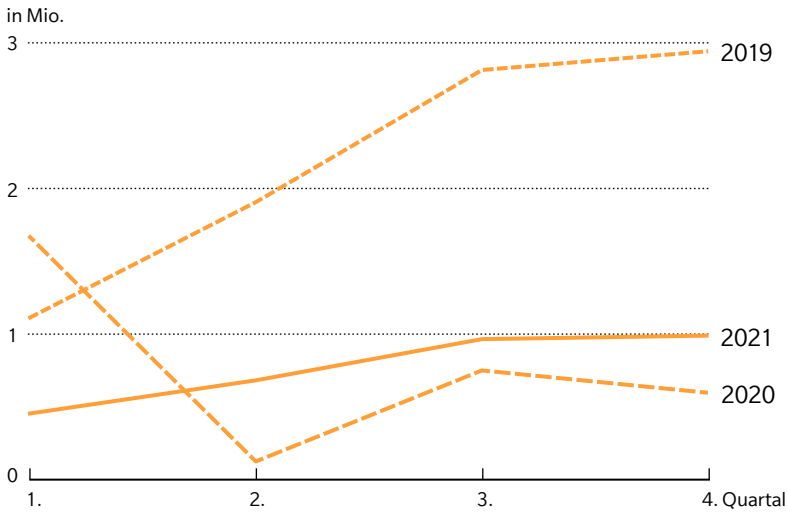
Umlauf GA



Absatzentwicklung der öV-Distributionskanäle



Absatz Sparbillette



Quelle: Alliance SwissPass

→ Tabellen S. 58

Energie und Umwelt

Luft

enzin

Flugtreibsto

Diesel

trasse

Elektrizität

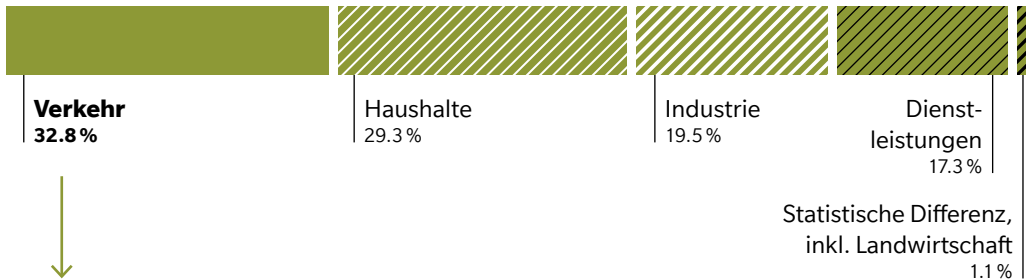
Schiene

Gas

Energieverbrauch Verkehr

36

Endenergieverbrauch in der Schweiz nach Verbrauchergruppen 2020



Anteile Energieträger am Gesamtenergieverbrauch des Verkehrs 2020

Diesel 44.9%

Benzin 35.1%

Flugtreibstoffe 12.5%

Elektrizität¹ 4.1%

Gas und übrige Energien 3.4%

Anteile Verkehrsträger am Gesamtenergieverbrauch des Verkehrs 2020

Strasse 86.0%

Übrige Verkehrsträger 8.5%

Schiene 5.0%

Luft² 0.5%

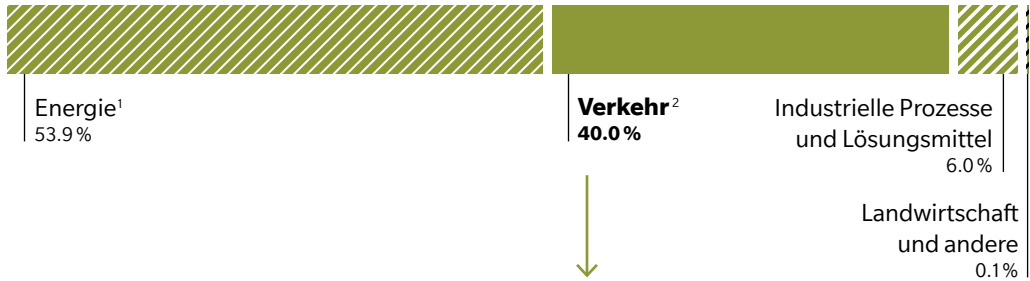
¹ Schiene und öffentlicher Strassenverkehr

² Zivil- und Militärluftfahrt Inland, ohne internationalen Luftverkehr

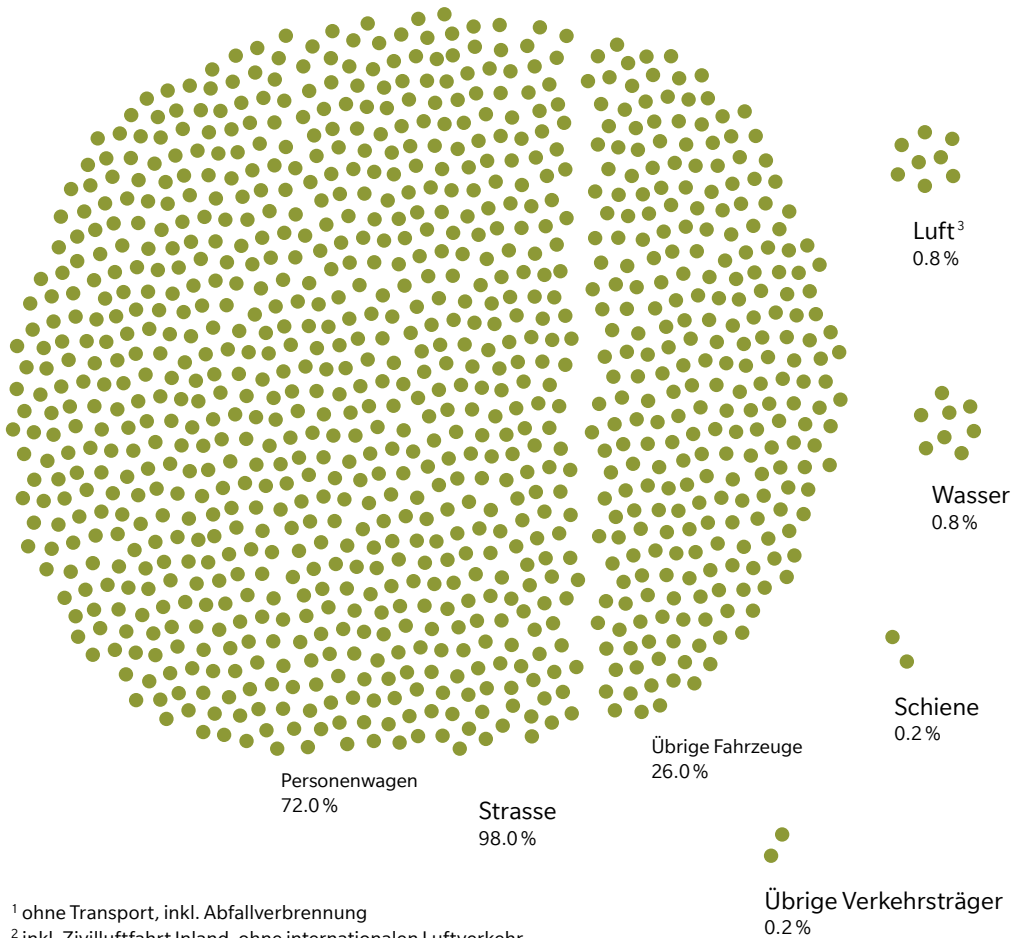
Quelle: BFE

→ Tabellen S. 60

CO₂-Emissionen in der Schweiz nach Verursachergruppen 2019



Anteile Verkehrsträger am Total der CO₂-Emissionen des Verkehrs 2019



¹ ohne Transport, inkl. Abfallverbrennung

² inkl. Zivilluftfahrt Inland, ohne internationalen Luftverkehr

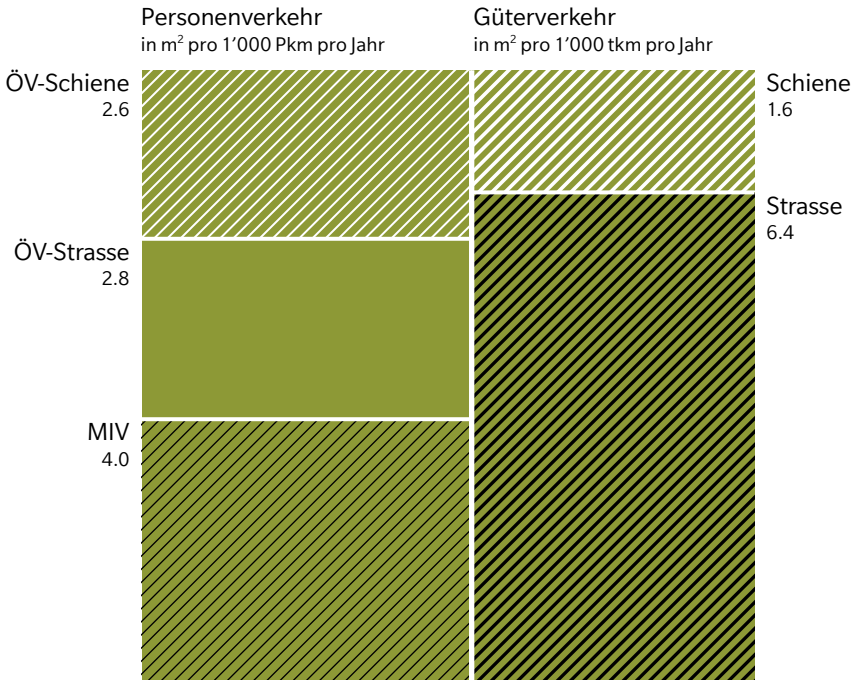
³ Zivilluftfahrt Inland, ohne internationalen Luftverkehr

Quelle: BAFU

→ Tabellen S. 61

Flächeneffizienz

Flächenbedarf pro Verkehrsleistung nach Verkehrsmittel

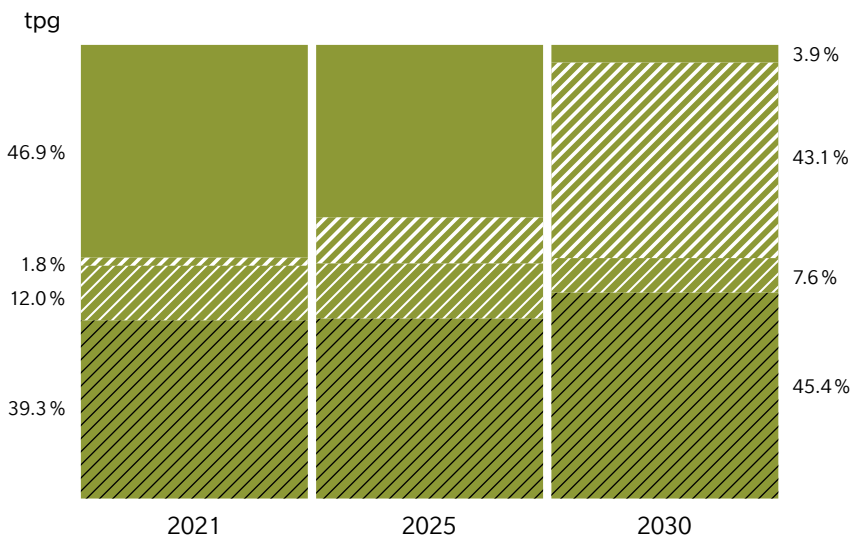
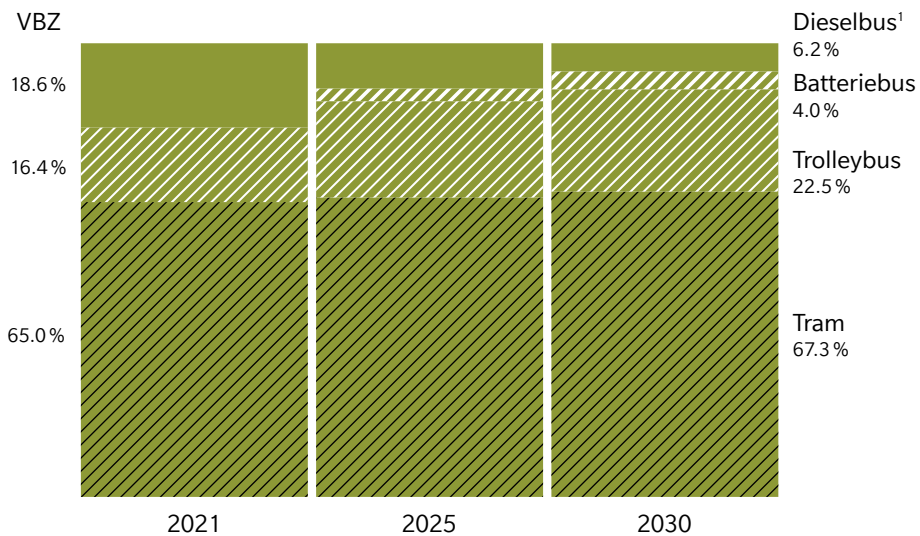


Verkehrsfläche



Elektrifizierung im städtischen öV

Szenario Anteil Platzkilometer bis 2030

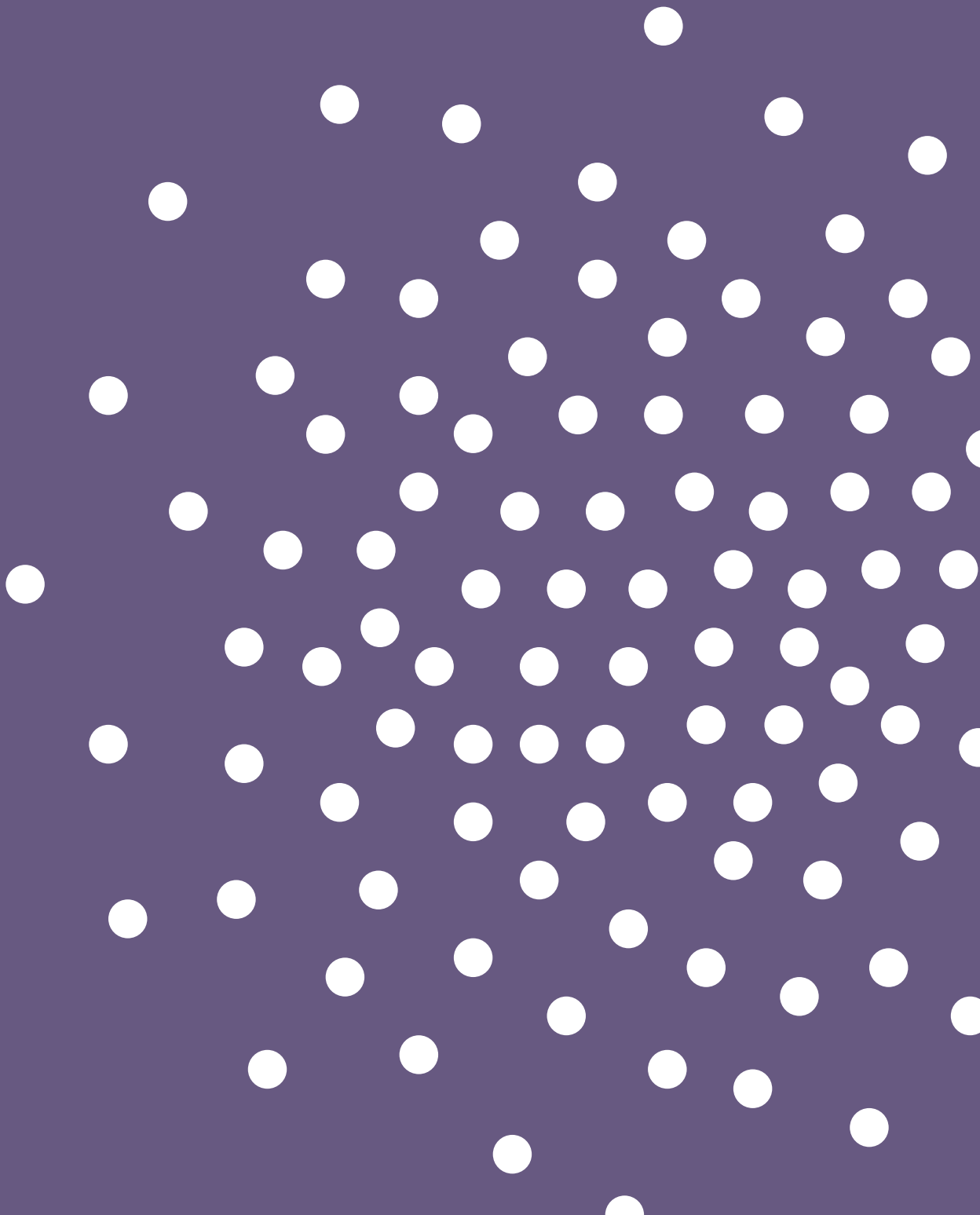


¹ inkl. Hybridbus

Quellen: VBZ, tpg

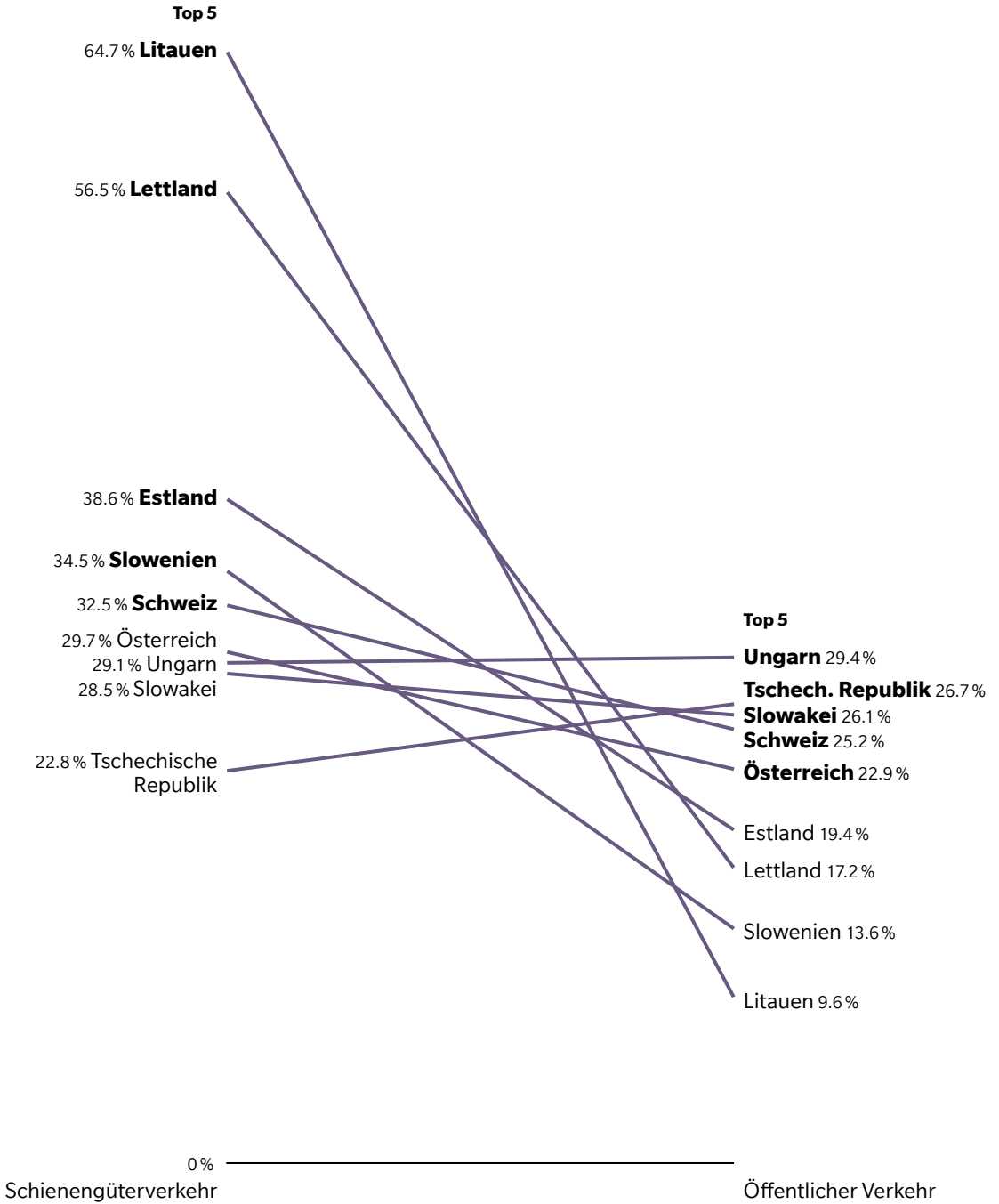
→ Tabellen S. 62

Mobilität in Europa

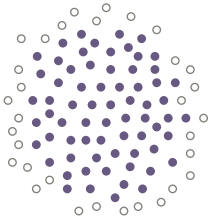


Ländervergleich

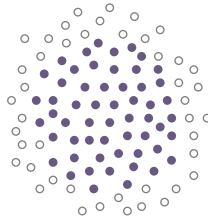
Modalsplit Schienengüterverkehr und öffentlicher Verkehr



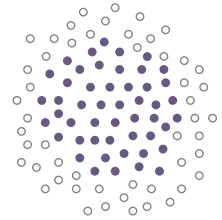
Anteil Verkehr an CO₂-Emissionen



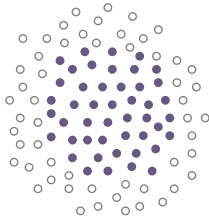
Luxemburg
68.3%



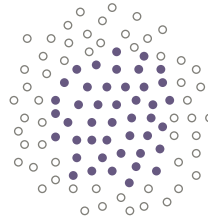
Litauen
56.2%



Schweden
48.6%



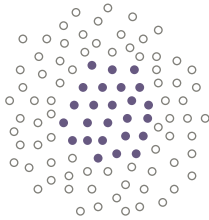
Lettland
46.0%



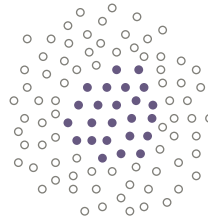
Schweiz
44.2%

höchste Werte

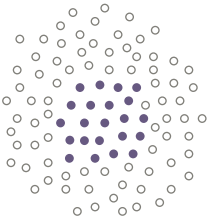
niedrigste Werte



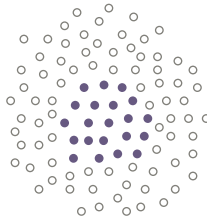
Deutschland
24.9%



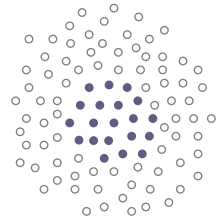
Estland
24.4%



Polen
22.4%



Niederlande
20.8%

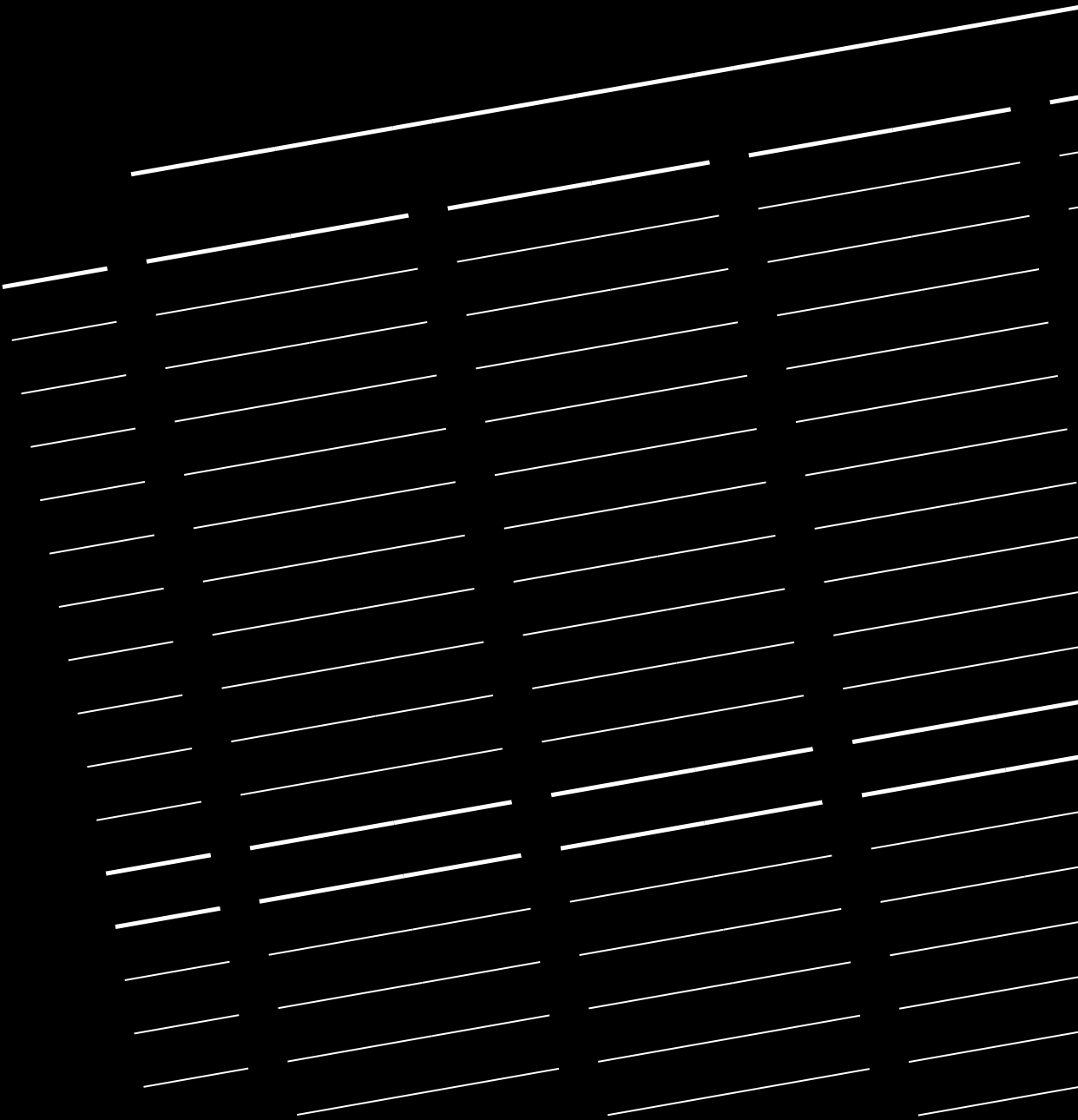


Tschechische
Republik
20.0%

Quellen: Eurostat, Transport Forum (OECD), BFS

→ Tabelle S. 64

Tabellen



Personenverkehr

46

Personenkilometer

Öffentlicher Verkehr

	Bahnen ²		Strasse ³		Schifffahrt ⁴		Total öV	
	Mio.	%	Mio.	%	Mio.	%	Mio.	%
1950	7'703	52.2	550	3.7	110	0.7	8'363	56.6
1960	8'011	27.8	2'109	7.3	152	0.5	10'272	35.6
1970	9'505	16.2	3'005	5.1	185	0.3	12'695	21.7
1980	10'224	12.6	3'551	4.4	181	0.2	13'956	17.2
1990	12'978	13.7	3'969	4.2	210	0.2	17'157	18.1
2000	12'971	12.7	3'428	3.4	211	0.2	16'610	16.2
2010¹	19'593	16.0	3'987	3.3	154	0.1	23'734	19.4
2011	19'885	16.1	4'099	3.3	157	0.1	24'141	19.6
2012	19'657	15.7	4'212	3.4	168	0.1	24'037	19.3
2013	19'856	15.7	4'252	3.4	153	0.1	24'261	19.2
2014	20'412	15.9	4'316	3.4	150	0.1	24'878	19.4
2015	20'795	16.0	4'397	3.4	152	0.1	25'344	19.5
2016	21'201	16.0	4'479	3.4	152	0.1	25'832	19.5
2017	21'273	15.8	4'487	3.3	145	0.1	25'905	19.2
2018	21'046	15.5	4'498	3.3	160	0.1	25'704	18.9
2019	22'193	16.0	4'719	3.4	157	0.1	27'069	19.6
2020	13'679	12.4	3'438	3.1	157	0.1	17'274	15.6

¹ Privater Strassenverkehr: Anpassung der Methode aufgrund neuer Quellen

² Eisenbahnen, Zahnrad-, Stand- und Luftseilbahnen

³ Trams, Auto- und Trolleybusse

⁴ Schifffahrt auf Schweizer Seen und Flüssen

Quelle: BFS

Fuss- und Veloverkehr		Privater Strassenverkehr		Gesamt- Verkehr
Mio.	%	Mio.	%	Mio.
-	-	6'400	43.4	14'763
-	-	18'590	64.4	28'862
-	-	45'882	78.3	58'577
-	-	67'041	82.8	80'997
-	-	77'759	81.9	94'916
6'502	6.4	79'142	77.4	102'254
7'582	6.2	90'861	74.4	122'177
7'630	6.2	91'674	74.3	123'445
7'692	6.2	93'087	74.6	124'816
7'749	6.1	94'339	74.7	126'349
7'821	6.1	95'562	74.5	128'261
7'893	6.1	96'847	74.4	130'084
7'978	6.0	98'923	74.5	132'733
8'066	6.0	100'778	74.8	134'749
8'126	6.0	102'034	75.1	135'864
8'183	5.9	103'072	74.5	138'324
8'444	7.6	85'220	76.8	110'938

Regionalverkehr

48

Nachfrage

	Bahn Mio. Pkm	Bus Mio. Pkm	Seilbahnen Mio. Pkm	Schiffe Mio. Pkm	Total Mio. Pkm
2009	6'017.8	1'237.0	12.1	24.6	7'291.4
2010	6'471.1	1'278.8	12.2	20.7	7'782.8
2011	6'592.4	1'334.6	12.8	25.4	7'965.3
2012	7'122.2	1'467.8	13.6	26.1	8'629.7
2013	7'236.1	1'510.7	14.3	28.1	8'789.1
2014	7'274.0	1'546.7	13.4	33.9	8'868.0
2015	7'458.9	1'578.6	13.6	33.6	9'084.7
2016	7'664.1	1'623.0	13.9	33.4	9'334.4
2017	7'814.2	1'638.4	14.1	31.3	9'498.0
2018	7'851.3	1'694.0	14.4	35.7	9'595.4
2019	7'978.9	1'749.7	14.2	38.4	9'781.2
2020	8'229.5	1'766.2	14.9	38.9	10'049.4
2021	8'302.3	1'790.1	14.6	37.3	10'144.3

Angebot

	Bahn Mio. Akm	Bus Mio. Akm	Seilbahnen Mio. Akm	Schiffe Mio. Akm	Total Mio. Akm
2009	117.2	130.4	1.5	0.4	249.4
2010	119.0	133.7	1.7	0.3	254.6
2011	120.8	137.3	1.6	0.3	260.1
2012	127.5	153.3	1.6	0.4	282.7
2013	128.0	157.0	1.9	0.4	287.2
2014	130.8	161.6	1.8	0.5	294.6
2015	132.5	163.2	1.8	0.5	297.9
2016	136.4	170.1	1.8	0.5	308.8
2017	136.7	171.0	1.8	0.4	309.9
2018	136.9	175.4	1.7	0.4	314.4
2019	139.8	177.7	1.7	0.6	319.8
2020	142.9	185.0	1.7	0.6	330.2
2021	145.3	191.8	1.8	0.6	339.5

Quelle: BAV

Flugpassagiere

	Zürich in 1'000	Genf in 1'000	Basel in 1'000	Total in 1'000
2000	22'652.7	7'677.2	3'783.5	34'113.3
2005	17'884.7	9'253.7	3'315.7	30'454.1
2010	22'878.3	11'880.4	4'129.2	38'887.8
2015	26'281.2	15'771.3	7'061.0	49'113.5
2016	27'666.4	16'532.7	7'314.3	51'513.4
2017	29'369.1	17'351.8	7'888.7	54'609.6
2018	31'113.5	17'667.0	8'578.1	57'358.6
2019	31'507.7	17'926.6	9'090.3	58'524.6
2020	8'341.0	5'600.9	2'599.0	16'540.9
2021	10'234.4	5'923.0	3'620.0	19'777.4

Flugbewegungen

	Zürich	Genf	Basel	Total
2000	325'622	118'919	126'895	571'436
2005	245'235	117'002	82'142	444'379
2010	268'765	177'400	77'154	523'319
2015	265'095	188'829	94'359	548'283
2016	269'160	189'840	95'542	554'542
2017	270'453	190'778	95'610	556'841
2018	278'458	187'162	97'271	562'891
2019	275'329	186'043	99'313	560'685
2020	111'328	86'354	51'351	249'033
2021	132'600	99'249	64'046	295'895

Quellen: Flughafen Zürich, EuroAirport, Genève Aéroport

Güterverkehr

50

Tonnenkilometer

Schweizerischer Verkehr¹

	Schiene		Strasse ²		Ölleitungen		Total CH	
	Mio.	%	Mio.	%	Mio.	%	Mio.	%
1950	1'624	52.1	903	29.0	0	0	2'527	81.1
1960	2'548	39.4	2'146	33.2	0	0	4'694	72.6
1970	3'754	28.8	4'790	36.8	1'197	9.2	9'741	74.8
1980	4'121	26.1	6'712	42.5	1'113	7.1	11'946	75.7
1990	4'388	20.2	10'834	49.8	1'165	5.4	16'387	75.4
2000	4'827	19.4	12'057	48.4	216	0.9	17'100	68.7
2005	4'601	16.7	13'396	48.5	226	0.8	18'223	66.0
2006	4'860	16.8	13'894	47.9	256	0.9	19'010	65.6
2007	4'956	17.1	14'393	49.5	217	0.7	19'566	67.3
2008	5'034	17.0	14'533	49.0	248	0.8	19'815	66.8
2009	4'605	16.7	14'250	51.7	233	0.8	19'088	69.2
2010	4'683	16.6	14'233	50.5	218	0.8	19'134	67.9
2011	4'441	15.3	14'729	50.6	203	0.7	19'373	66.6
2012	4'087	14.4	14'714	51.9	183	0.6	18'984	67.0
2013	4'334	14.8	14'988	51.2	228	0.8	19'550	66.8
2014	4'426	14.7	15'489	51.5	234	0.8	20'149	67.0
2015	4'309	14.5	15'306	51.5	113	0.4	19'728	66.4
2016	4'425	15.0	15'177	51.6	109	0.4	19'711	67.0
2017	4'316	14.9	15'526	53.5	107	0.4	19'949	68.7
2018	4'309	14.6	16'071	54.5	112	0.4	20'492	69.4
2019	4'279	14.8	15'716	54.3	105	0.4	20'100	69.5
2020	4'049	14.4	15'649	55.8	–	–	19'698	70.2

¹ Schweizerischer Verkehr: Binnenverkehr, Import und Export

² Fahrzeuge > 3.5 t

Quelle: BFS

	Transitverkehr				Total Transit		Gesamtverkehr	Anteil Schiene Transit	Anteil Schiene Gesamtverkehr
	Schiene		Strasse ²		Mio.	%	Mio.	%	%
	Mio.	%	Mio.	%					
1950	587	18.8	1	0	588	18.9	3'115	99.8	71.0
1960	1'767	27.3	6	0.1	1'773	27.4	6'467	99.7	66.7
1970	3'229	24.8	56	0.4	3'285	25.2	13'026	98.3	53.6
1980	3'678	23.3	160	1.0	3'838	24.3	15'784	95.8	49.4
1990	4'657	21.4	690	3.2	5'347	24.6	21'734	87.1	41.6
2000	6'253	25.1	1'552	6.2	7'805	31.3	24'905	80.1	44.5
2005	7'076	25.6	2'313	8.4	9'389	34.0	27'612	75.4	42.3
2006	7'606	26.2	2'365	8.2	9'971	34.4	28'981	76.3	43.0
2007	6'997	24.1	2'496	8.6	9'493	32.7	29'059	73.7	41.1
2008	7'231	24.4	2'597	8.8	9'828	33.2	29'643	73.6	41.4
2009	5'960	21.6	2'525	9.2	8'485	30.8	27'573	70.2	38.3
2010	6'391	22.7	2'673	9.5	9'064	32.1	28'198	70.5	39.3
2011	7'085	24.3	2'643	9.1	9'728	33.4	29'101	72.8	39.6
2012	6'975	24.6	2'395	8.4	9'370	33.0	28'354	74.4	39.0
2013	7'478	25.5	2'253	7.7	9'731	33.2	29'281	76.8	40.3
2014	7'887	26.2	2'051	6.8	9'938	33.0	30'087	79.4	40.9
2015	8'123	27.3	1'865	6.3	9'988	33.6	29'716	81.3	41.8
2016	8'022	27.2	1'708	5.8	9'730	33.0	29'441	82.4	42.3
2017	7'349	25.3	1'742	6.0	9'091	31.3	29'040	80.8	40.2
2018	7'468	25.3	1'554	5.3	9'022	30.6	29'514	82.8	39.9
2019	7'394	25.6	1'432	5.0	8'826	30.5	28'926	83.8	40.4
2020	7'018	25.0	1'338	4.8	8'356	29.8	28'054	84.0	39.4

Import und Export

	Schiene		Strasse		Ölleitungen		Schifffahrt		Luftverkehr		Total Tt
	Tt ¹	%	Tt	%	Tt	%	Tt	%	Tt	%	
2000	7'716	17.5	21'352	48.3	7'560	17.1	7'488	16.9	80	0.2	44'196
2001	7'442	16.5	21'939	48.7	8'169	18.1	7'419	16.5	81	0.2	45'050
2002	7'209	16.0	22'629	50.1	8'111	18.0	7'130	15.8	72	0.2	45'151
2003	7'613	16.9	23'287	51.8	7'831	17.4	6'155	13.7	74	0.2	44'960
2004	7'850	16.9	24'092	51.8	8'358	18.0	6'181	13.3	16	0.0	46'497
2005	7'989	17.0	24'809	52.6	8'094	17.2	6'188	13.1	45	0.1	47'125
2006	8'537	17.1	26'946	54.0	8'707	17.4	5'648	11.3	102	0.2	49'940
2007	8'471	17.0	27'882	56.0	7'670	15.4	5'701	11.4	87	0.2	49'811
2008	8'682	17.1	27'693	54.4	8'602	16.9	5'869	11.5	52	0.1	50'898
2009	7'867	16.3	26'249	54.4	8'340	17.3	5'683	11.8	71	0.1	48'210
2010	7'687	16.1	28'913	60.6	8'688	18.2	2'372	5.0	79	0.2	47'739
2011	7'936	15.4	29'856	57.9	8'865	17.2	4'784	9.3	81	0.2	51'522
2012	7'531	14.8	30'215	59.4	7'022	13.8	5'995	11.8	76	0.1	50'839
2013	7'336	13.9	31'206	59.2	8'588	16.3	5'471	10.4	77	0.1	52'678
2014	7'312	14.1	31'604	60.8	8'246	15.9	4'695	9.0	82	0.2	51'939
2015	7'980	15.4	32'296	62.3	6'485	12.5	5'006	9.7	81	0.2	51'848
2016	8'420	16.1	32'618	62.5	6'447	12.3	4'662	8.9	82	0.2	52'229
2017	8'379	16.0	32'800	62.8	6'511	12.5	4'487	8.6	84	0.2	52'261
2018	8'294	16.7	31'181	62.7	6'592	13.3	3'552	7.1	85	0.2	49'704
2019	8'209	16.2	31'187	61.4	6'494	12.8	4'834	9.5	80	0.2	50'804
2020	7'264	15.2	30'292	63.4	5'993	12.5	4'180	8.7	76	0.2	47'805
2021	7'150	14.6	31'818	64.9	5'615	11.4	4'365	8.9	80	0.2	49'028

¹ In 1'000 Tonnen

Quelle: EZV

Export

	Schiene		Strasse		Ölleitungen		Schifffahrt		Luftverkehr		Total Tt
	Tt	%	Tt	%	Tt	%	Tt	%	Tt	%	
2000	4'310	29.3	8'959	60.8	100	0.7	739	5.0	626	4.3	14'735
2001	3'725	26.3	9'019	63.8	97	0.7	706	5.0	595	4.2	14'142
2002	3'055	21.9	9'542	68.4	95	0.7	678	4.9	573	4.1	13'943
2003	2'884	19.8	10'363	71.1	103	0.7	680	4.7	553	3.8	14'583
2004	3'089	20.2	10'642	69.7	121	0.8	816	5.3	592	3.9	15'260
2005	2'972	19.7	10'715	70.9	123	0.8	697	4.6	604	4.0	15'111
2006	3'386	20.7	11'705	71.4	151	0.9	578	3.5	574	3.5	16'394
2007	3'158	18.6	12'318	72.5	103	0.6	741	4.4	679	4.0	16'999
2008	3'014	17.9	12'219	72.7	110	0.7	767	4.6	708	4.2	16'819
2009	2'193	14.7	10'902	73.2	486	3.3	663	4.5	643	4.3	14'886
2010	2'242	14.1	11'646	73.4	663	4.2	647	4.1	662	4.2	15'860
2011	2'154	12.6	12'213	71.2	1'454	8.5	711	4.1	630	3.7	17'162
2012	1'883	11.2	12'590	74.7	1'143	6.8	556	3.3	683	4.1	16'855
2013	2'058	11.8	12'990	74.6	928	5.3	739	4.2	691	4.0	17'405
2014	2'007	11.0	13'513	74.3	1'236	6.8	724	4.0	716	3.9	18'196
2015	1'956	10.7	13'607	74.3	1'317	7.2	694	3.8	741	4.0	18'315
2016	2'102	11.6	13'797	75.9	846	4.7	682	3.8	756	4.2	18'183
2017	2'015	10.0	15'263	75.4	1'507	7.4	650	3.2	800	4.0	20'235
2018	2'177	10.8	15'268	75.5	1'347	6.7	600	3.0	839	4.1	20'231
2019	2'012	10.1	14'966	74.9	1'480	7.4	709	3.5	824	4.1	19'991
2020	1'905	10.5	13'950	76.6	1'357	7.4	622	3.4	385	2.1	18'219
2021	1'996	10.5	14'870	78.1	1'138	6.0	689	3.6	344	1.8	19'037

Nutzfahrzeugfahrten im alpenquerenden Güterverkehr¹

Binnen-, Import-, Export- und Transitverkehr in 1'000 Fahrzeugen

	1984		1990		2000		2019		2020	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Schweiz	431	17	732	19	1'404	21	898	12	863	12
via Gotthard	298		547		1'187		643		628	
via San Bernardino	72		94		138		131		117	
via Simplon	13		27		27		89		90	
via Gr. St. Bernhard	48		64		52		34		27	
Österreich	1'042	42	1'210	32	2'610	39	3'843	49	3'648	51
via Brenner	852		925		1'560		2'560		2'377	
via Tauern	190		285		1'050		1'183		1'183	
via Reschen	0		0		0		100		88	
Frankreich	1'006	41	1'858	49	2'614	39	3'035	39	2'693	37
via Ventimiglia	320		579		1'061		1'572		1'416	
via Fréjus	230		540		1'553		772		711	
via Mont-Blanc	456		739		0 ²		628		566	
via Montgenèvre	0		0		0		63		-	

¹ Schwere Strassengüterfahrzeuge (Lastwagen, Lastenzüge und Sattelzüge mit einem maximal zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3.5t)

² Sperrung Mont-Blanc

Quellen: Europäische Kommission, DG Move und Bundesamt für Verkehr

Alpenquerender Güterverkehr

Binnen-, Import-, Export- und Transitverkehr in Mio. Nettotonnen

Schiene¹	1970	1980	1990	2000	2019	2020
Schweiz	10.4	11.3	17.9	20.7	26.6	25.0
via Gotthard	8.1	8.4	13.6	16.8	15.1	15.3
via Lötschberg / Simplon	2.3	2.9	4.3	3.9	11.5	9.7
Österreich	5.4	5.6	10.9	13.5	21.9	20.5
via Brenner	3.3	4.1	7.4	8.7	13.8	13.6
Frankreich	5.9	9.6	8.3	10.2	3.6	3.0
via Mont-Cenis	5.2	8.0	6.9	9.4	2.9	2.4
Total Schiene	21.7	26.5	37.1	44.4	52.1	48.5
Anteil Schiene %	78.1	53.6	44.6	33.4	32.1	32.4
Strasse²	1970	1980	1990	2000	2019	2020
Schweiz	0.9	1.3	4.2	8.9	11.1	9.8
via Gotthard	0.1	0.5	3.1	7.6	8.0	7.1
Österreich	2.8	13.0	18.9	40.4	56.1	53.3
via Brenner	2.7	10.7	14.4	25.4	39.9	37.4
Frankreich	2.4	8.6	22.9	39.4	42.8	38.1
via Ventimiglia	-	-	-	-	21.0	18.9
via Mont-Blanc	1.2	5.4	10.5	0	9.5	8.6
Total Strasse	6.1	22.9	46.0	88.7	110.0	101.2
Anteil Strasse %	21.9	46.4	55.4	66.6	67.9	67.6
Total Schiene und Strasse	27.8	49.4	83.1	133.1	162.2	149.7

¹ Umfasst alle Achsen mit Wagenladungsverkehr, rollende Landstrasse, Hucklepackverkehr, Grosscontainer; Österreich: Brenner und Tauern; Frankreich: Mont-Cenis, Ventimiglia

² Schweiz: Gotthard, San Bernardino, Simplon, Grosser St. Bernhard; Österreich: Brenner, Tauern, Reschen; Frankreich: Mont-Blanc, Fréjus, Ventimiglia, Montgenèvre

Quellen: Europäische Kommission, DG Move und Bundesamt für Verkehr

Infrastrukturinvestitionen

56

Investitionen in Schiene und Strasse

	Strasse ¹			Total Mio. CHF	Schiene ²
	Gemeinden Mio. CHF	Kantone Mio. CHF	Bund Mio. CHF		Total Mio. CHF
1950	60.8	73.2	–	134.0	97.5
1960	182.4	194.4	113.2	490.0	139.4
1970	546.4	478.5	1'029.0	2'053.9	368.4
1980	680.7	683.7	1'211.4	2'575.8	519.2
1990	1'006.9	1'109.7	1'557.8	3'674.4	1'967.7
2000	873.0	1'148.0	2'209.9	4'230.9	2'920.7
2005	858.0	1'225.0	2'200.0	4'283.0	4'471.8
2006	955.0	1'229.0	2'080.0	4'264.0	3'713.0
2007	1'048.0	1'264.0	2'081.0	4'393.0	3'741.6
2008	1'134.0	1'422.0	1'952.0	4'508.0	3'742.1
2009	1'175.0	1'409.0	1'942.0	4'525.0	3'811.9
2010	1'176.0	1'427.0	2'073.0	4'676.0	3'766.0
2011	1'161.0	1'419.0	1'987.0	4'567.0	3'938.0
2012	1'194.0	1'469.0	2'006.0	4'669.0	4'026.0
2013	1'274.0	1'408.0	1'854.9	4'536.9	4'095.1
2014	1'198.5	1'412.3	1'775.0	4'385.8	3'364.1
2015	1'221.0	1'485.0	1'805.0	4'511.0	3'845.1
2016	1'209.0	1'467.0	1'651.0	4'327.0	4'295.0
2017	1'221.0	1'500.0	1'624.0	4'345.0	4'082.0
2018	1'196.0	1'432.0	1'780.0	4'408.0	4'273.0
2019	1'266.0	1'643.0	1'877.0	4'786.0	4'275.0
2020	–	–	–	–	4'732.0
2021	–	–	–	–	4'688.0

¹ Neubau, Verbesserungen, Ausbau, Landerwerb und baulicher Unterhalt, ohne Betriebsausgaben

² Investitionen in Anlagen und Einrichtungen inkl. Erneuerungen sowie baulicher Unterhalt, inkl. Bahn 2000, Alp Transit und Lärmsanierung, ab 2006 inkl. HGV

Quellen: BFS, SBB, ATG, BLS, LITRA

Anteil Schiene an Total	Pro Kopf	
	Schiene CHF	Strasse CHF
%		
42	20.7	28.4
22	26.0	91.5
15	59.5	331.7
17	82.0	406.6
35	291.3	543.8
41	405.4	587.3
51	599.5	574.2
47	494.5	568.0
46	492.7	578.5
45	485.9	584.7
46	488.6	580.0
45	482.7	599.4
46	495.1	574.1
46	500.8	580.8
47	503.1	557.4
43	408.4	532.4
46	461.8	541.7
50	510.1	513.9
48	481.1	512.1
49	500.1	515.9
47	496.9	556.3
-	546.0	-
-	536.6	-

Tarife und Tickets

58

Umlauf GA und Halbtax

	GA			Halbtax		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
1. Quartal	492'583	495'982	403'655	2'622'591	2'740'634	2'680'952
2. Quartal	493'485	458'894	395'881	2'654'091	2'654'091	2'695'348
3. Quartal	503'151	463'080	405'430	2'690'531	2'742'442	2'734'140
4. Quartal	499'530	438'710	406'371	2'721'945	2'720'812	2'828'964

Absatz Sparbillette

	2019	2020	2021
1. Quartal	1'104'094	1'684'675	449'255
2. Quartal	1'901'661	118'505	681'828
3. Quartal	2'819'870	749'365	971'857
4. Quartal	2'950'450	594'429	996'503
Total	8'776'075	3'146'974	3'099'443

Absatzentwicklung der öV-Distributionskanäle

	2019		2020		2021	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Mobile	58'610'284	39.34	49'425'962	42.76	70'983'897	44.67
Billettautomat	51'172'887	34.35	35'751'782	30.93	45'147'258	28.41
Automatisches Ticketing	5'997'771	4.03	8'469'850	7.33	16'002'227	10.07
Schalter	17'472'012	11.73	10'160'209	8.79	12'477'079	7.85
Webshop	8'489'154	5.70	4'531'166	3.92	5'937'374	3.74
Chauffeurgeräte	3'152'786	2.12	2'985'223	2.58	4'618'416	2.91
Automatische Erneuerung	4'092'793	2.75	4'278'459	3.70	3'728'162	2.35
Total	148'987'687		115'602'651		158'894'413	

Quelle: Alliance SwissPass

Energieverbrauch Verkehr

60

Endenergieverbrauch in der Schweiz nach Verbrauchergruppen

	2020	
	TJ	%
Verkehr	245'120	32.8
Haushalte	219'030	29.3
Industrie	145'600	19.5
Dienstleistungen	129'290	17.3
Statistische Differenz, inkl. Landwirtschaft	8'360	1.1
Total	747'400	

Energieverbrauch des Verkehrs nach Energieträger

	2020	
	TJ	%
Diesel	109'990	44.9
Benzin	86'100	35.1
Flugtreibstoffe	30'630	12.5
Elektrizität ¹	10'080	4.1
Gas und übrige Energien	8'320	3.4
Total	245'120	

Energieverbrauch des Verkehrs nach Verkehrsträger

	2020	
	TJ	%
Strasse	176'513	86.0
Schiene	10'191	5.0
Luft ²	1'093	0.5
Übrige Verkehrsträger	17'339	8.5
Total	205'136	

¹ Schiene und öffentlicher Strassenverkehr

² Zivil- und Militärluftfahrt Inland, ohne internationalen Luftverkehr

Quelle: BFE

CO₂-Emissionen in der Schweiz nach Verursachergruppen

	2019	
	Mio. t	%
Energie (ohne Transport, inkl. Abfallverbrennung)	19.86	53.88
Verkehr (ohne internationalen Flugverkehr)	14.73	39.96
Industrielle Prozesse und Lösungsmittel	2.20	5.97
Landwirtschaft	0.05	0.12
Abfall (ohne Abfallverbrennung)	0.01	0.03
Andere (Brände, Feuerschäden)	0.01	0.03
Total	36.86	

CO₂-Emissionen des Verkehrs nach Verkehrsträger

	2019	
	Mio. t	%
Strasse	14.44	98.0
davon Personenwagen	10.60	
Schiene	0.03	0.2
Luft ¹	0.11	0.8
Wasser	0.11	0.8
Übrige Verkehrsträger	0.03	0.2
Total	14.73	

¹ Zivilluftfahrt Inland, ohne internationalen Luftverkehr

Quelle: BAFU

Elektrifizierung im städtischen öV

Szenario Platzkilometer der VBZ

	Elektroantrieb						Total Elektroantrieb	
	Mio.	Tram %	Mio.	Trolleybus %	Mio.	Batteriebus %	Mio.	%
2021	2'861	65.0	720	16.4	0	0	3'581	81.4
2025	3'228	66.0	1'035	21.2	136	2.8	4'399	90.0
2030	3'336	67.3	1'118	22.5	200	4.0	4'654	93.8

Szenario Platzkilometer der tpg

	Elektroantrieb						Total Elektroantrieb	
	Mio.	Tram %	Mio.	Trolleybus %	Mio.	Batteriebus %	Mio.	%
2021	1'395	39.3	424	12.0	64	1.8	1'883	53.1
2025	1'527	39.7	467	12.1	392	10.2	2'386	62.0
2030	2'016	45.4	338	7.6	1'912	43.1	4'266	96.1

	Dieselbus¹		Total
	Mio.	%	Mio.
2021	818	18.6	4'399
2025	489	10.0	4'888
2030	306	6.2	4'960

	Dieselbus¹		Total
	Mio.	%	Mio.
2021	1'663	46.9	3'546
2025	1'464	38.0	3'850
2030	175	3.9	4'441

¹ inkl. Hybrid

Quellen: VBZ, tpg

Ländervergleich

64

	Personenverkehr			Güterverkehr	
	Passagiere Eisenbahn (Mio. Pkm)	Passagiere Luftfahrt (Mio.)	Modalsplit Öffentlicher Verkehr (in %) ²	Güterverkehr Schiene (Mio. Tkm) ²	Güterverkehr Strasse (Mio. Tkm) ²
BE Belgien ¹	104'898	13.50	18.4	-	34'379
BG Bulgarien	1'118	5.05	14.2	4'503	32'566
CZ Tschechische Republik	6'623	4.76	26.7	15'251	56'090
DK Dänemark	3'940	10.81	18.0	2'450	14'686
DE Deutschland	57'787	73.60	14.9	109'219	304'613
EE Estland	263	1.29	19.4	1'729	4'279
IE Irland	834	9.10	18.3	74	11'424
EL Griechenland	640	32.25	17.3	355	25'161
ES Spanien	11'987	91.90	15.1	8'920	242'268
FR Frankreich	56'606	66.17	16.7	31'559	169'663
CR Kroatien	448	4.46	15.2	3'279	12'255
IT Italien	22'064	59.55	18.0	20'750	133'222
LV Lettland	413	2.34	17.2	7'979	13'705
LT Litauen	239	2.46	9.6	15'865	55'292
LU Luxemburg	268	2.00	17.1	162	6'176
HU Ungarn ¹	7'710	4.67	29.4	11'595	32'223
NL Niederlande ¹	18'895	29.08	14.3	6'665	67'593
AT Österreich	6'964	11.11	22.9	20'498	25'910
PL Polen	21'834	18.85	20.7	51'096	354'927
PT Portugal	2'563	22.35	11.6	2'302	24'241
RO Rumänien	3'609	10.38	19.7	12'291	55'027
SI Slowenien	338	0.42	13.6	4'726	22'662
SK Slowakei	2'133	0.64	26.1	6'908	31'634
FI Finnland	2'820	4.55	15.8	10'137	29'671
SE Schweden	8'129	10.79	16.9	22'094	43'187
UK Vereinigtes Königreich	71'823	277.43	13.7	16'884	160'831
CH Schweiz	13'679	19.23	25.2	11'067	12'486
NO Norwegen	1'801	14.16	10.5	4'110	21'399

Grundsätzliche Bemerkung: Teilweise unterschiedliche Erhebungsmethoden, Quellen und alte Datenstände schränken die Vergleichbarkeit ein.

¹ Daten teilweise veraltet (2011–2013), vor allem Strassenverkehr

² Daten bis 2019

Quellen: Eurostat, Transport Forum (OECD), BFS

	Modalsplit Schiengüter- verkehr (in %)	Luftfracht (t) ²	Güterverkehr Binnenwasser- strassen/maritimer Transport (1'000 t)	Bevölkerung (in Mio.)	Investitionen Anteil Investitionen Bahninfrastruktur an Gesamtinfrastruktur- investitionen (in %)	Umwelt Anteil Verkehr an CO ₂ -Emissionen (in %)
BE	11.6	2'083'547	424'806	11.6	49	27.7
BG	20.7	25'686	44'182	6.9	25	25.0
CZ	22.8	92'726	397	10.7	40	20.0
DK	10.8	232'255	91'382	5.8	56	43.0
DE	17.6	5'273'264	463'753	83.2	36	24.9
EE	38.6	10'533	37'741	1.3	12	24.4
IE	0.8	155'227	51'425	5.0	8	34.9
EL	3.2	108'850	178'339	10.7	6	31.0
ES	4.1	782'677	455'511	47.4	38	40.6
FR	9.9	2'321'782	330'490	67.7	54	42.8
CR	24.4	8'775	28'487	4.0	22	42.4
IT	11.9	1'015'988	470'494	59.2	30	32.6
LV	56.5	23'519	42'099	1.9	20	46.0
LT	64.7	19'830	51'538	2.8	27	56.2
LU	6.6	1'088'332	5'755	0.6	52	68.3
HU	29.1	125'901	8'803	9.7	28	31.6
NL	6.1	1'807'924	906'589	17.5	31	20.8
AT	29.7	194'820	8'247	8.9	78	39.8
PL	22.6	143'472	91'037	37.8	16	22.4
PT	14.2	174'998	79'371	10.3	25	40.5
RO	25.8	39'033	77'738	19.2	7	26.5
SI	34.5	11'382	18'314	2.1	45	42.2
SK	28.5	19'644	6'004	5.5	19	26.4
FI	25.9	178'606	109'723	5.5	32	27.7
SE	29.7	146'591	169'874	10.4	41	48.6
UK	9.1	2'650'232	486'094	67.0	58	34.6
CH	32.5	325'096	-	8.7	44	44.2
NO	15.3	194'435	-	5.4	29	33.2

Abkürzungsverzeichnis

Akm	Angebotskilometer
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BAV	Bundesamt für Verkehr
BFE	Bundesamt für Energie
BFS	Bundesamt für Statistik
BIF	Bahninfrastrukturfonds
DG Move	Generaldirektion für Mobilität und Verkehr der Europäischen Kommission
EFD	Eidgenössisches Finanzdepartement
EFV	Eidgenössische Finanzverwaltung
BAZG	Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MJ-equ	Megajoule-Äquivalent
OECD	Organisation für wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit
Pkm	Personenkilometer
Tkm	Tonnenkilometer
tpg	Transports Publics Genevois
VBZ	Verkehrsbetriebe Zürich
VöV	Verband öffentlicher Verkehr
VZÄ	Vollzeitäquivalent

leybus

LITRA – Informationsdienst für den öffentlichen Verkehr
Spitalgasse 32, 3011 Bern

Tel 031 328 32 32
www.litra.ch
info@litra.ch